ENVIROMINE inc.

ENVIRONNEMENT MINIER ET INDUSTRIEL

N° de projet : 23000-101

Réception

*1- Approprié au projet
2- Version adéquate
3- Examen sommaire
4- Vérification détaillée

Reçu le : 15 AOUT 2003

Destinataire : F.G

Distribution :

* Types de vérif.	Paraphe	Classement
3	00	

Sainte-Foy, le 11 juin 2003

Monsieur Frédéric Girard
Dessau-Soprin inc.
Environnement et Développement durable
1441, Boul. René Lévesque Ouest
Montréal (Québec)
H3G 1T7

Cher Monsieur,

Veuillez trouver ci-inclus les résultats des analyses que nous avons réalisées sur 5 échantillons de sol que MAXXAM analytique inc. nous a expédiés récemment pour que nous puissions en déterminer le potentiel acidogène statique.

Tel que vous l'aviez requis, vous trouverez joint à cet envoi copies du rapport ainsi que la facturation qui l'accompagne. Espérant le tout à votre satisfaction, je vous prie d'accepter, cher Monsieur Girard, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Respectueusement vôtre,

Roger Guay

Roger Guay, Ph.D.
Vice-président

1398, JACQUES BUREAU, SAINTE-FOY, Qc., G2G 2M1. TEL.: (418) 877-3997. FAX:(418) 877-0449.

Rapport d'analyse pour le compte de Dessau-Soprin inc.

But de l'analyse

La demande faite par le client était à l'effet de vérifier le caractère acidogène d'un échantillon de sol dont la description et le contenu en soufre total sont présentés au Tableau suivant :

Échantillon	Soufre total (%)	Potentiel théorique (cmoles H^+/kg de sol)
TE-03-7-MA-2	0,64%	38,4
TE-03-15-MA-2	0,23%	13,8
TE-03-20-MA-2	0,31%	18,6
TE-03-25-MA-3	1,30%	78,0
TE-03-31-MA-6*	0,34%	20,4

* Matériel organique abondant

Essai statique

Les échantillons solides soumis ont été séchés et tamisés à une finesse de –2mm. L'analyse du potentiel acidogène a été réalisée selon la procédure du TDPAS préconisée par le Ministère québécois de l'Environnement. La quantité de l'échantillonTE-03-31-MA-6 était insuffisante pour réaliser l 'essai en duplicata.

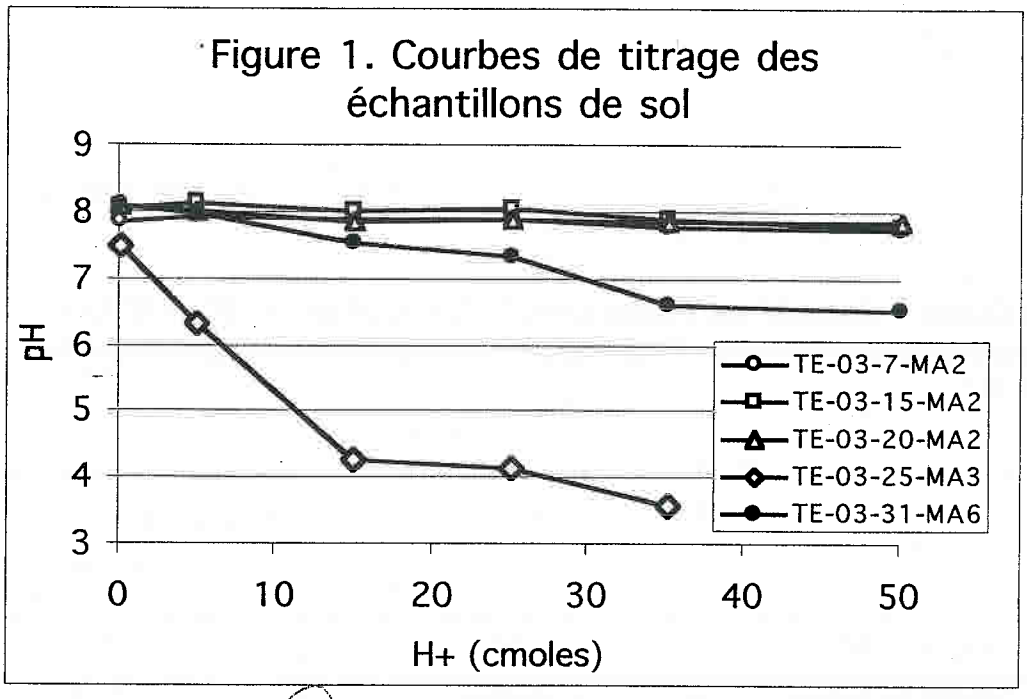
Une courbe de titrage a été répétée sur un échantillon de 10 g et la Figure 1 suivante présente les résultats obtenus après addition de l'acide sulfurique 1,0N.

Les résultats obtenus permettent de conclure que seul l'échantillon de sol **TE-03-25-MA-3 tel que reçu et analysé présente un potentiel acidogène positif**, les 4 autres échantillons, TE-03-7-MA-2, TE-03-15-MA-2, TE-03-20-MA-2 et TE-03-31-MA-6 **ne sont pas acidogènes**.

ENVIROMINE inc.

1398, JACQUES BUREAU, SAINTE-FOY, Qc., G2G 2M1. TEL.: (418) 877-3997. FAX:(418) 877-0449.

En effet, l'addition d'acide sulfurique (quantité correspondant respectivement à leur contenu en soufre total) à la suspension de sol a fait chuter le pH à une valeur inférieure à la valeur seuil de 5,5 ou alors, leur potentiel neutralisant a été insuffisant pour contrer l'acidification par l'addition d'acide sulfurique.



Fait à Sainte-Foy, le 9 août 2003

Roger Guay, Ph.D.,
Vice-président

ENVIROMINE Inc.

1398, JACQUES BUREAU, SAINTE-FOY, Qc., G2G 2M1. TEL.: (418) 877-3997. FAX:(418) 877-0449.

DE : Roger Guay
Enviromine inc.
1398 Jacques Bureau
Sainte-Foy (Québec)
G2G 2M1

À : M. Frédéric Girard
Dessau-Soprin inc.
Environnement et Développement durable
1441, Boul. René Lévesque Ouest
Montréal (Québec)
H3G 1T7

MESSAGE : Vous voudrez bien considérer la correction suivante à apporter au rapport transmis aujourd'hui par courriel :

L'astérisque * (Matériel organique abondant) s'applique à l'ÉCHANTILLON TE-03-25-MA-3 ET NON À à l'ÉCHANTILLON TE-03-31-MA-6, tel qu'indiqué au Tableau 1

Échantillon	Soufre total (%)	Potentiel théorique (cmoles H^+/kg de sol)
TE-03-7-MA-2	0,64%	38,4
TE-03-15-MA-2	0,23%	13,8
TE-03-20-MA-2	0,31%	18,6
TE-03-25-MA-3*	1,30%	78,0
TE-03-31-MA-6	0,34%	20,4

* Matériel organique abondant

Roger Guay, Ph.D.

DESSAU SOPRIN INC.
1060, RUE UNIVERSITY
BUREAU 600
MONTREAL, PQ H3B 4V3

N° de projet : 230100-101

*1- Approprié au projet 2- Version adéquate 3- Examen sommaire 4- Vérification détaillée	Réception		
Reçu le : 18 AOUT 2003	Types de vérif.	Paraphe	Classement
Destinataire : EG	3	cd	
Distribution :			

Attention: Frédéric Girard

Votre # de commande: 71667
Votre # du projet: 230100-101

Date du rapport: 2003/08/14
 # Rapport: NM-103283

CERTIFICAT D'ANALYSE

 # DE DOSSIER MAXXAM A309692, Reçu: 2003/06/18, 10:40

Matrice: LIXIVIAT, Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Nombre d'analyses	Date de l' Extrait	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Fluorures	2	2003/06/27	2003/06/27	Que SOP-0045:Rev6	Electrode ion-spec
Mercure par vapeur froide AA	2	2003/06/27	2003/06/27	Que SOP-0036:Rev13	AA vapeur froide
Métaux par ICP	2	2003/06/23	2003/06/23	Que SOP-0032:Rev19	ICP
Nitrate et/ou Nitrite	2	2003/06/27	2003/06/27	Que SOP-0052:Rev12	Chrom. ionique
Huiles et Graisses Totales	2	2003/06/23	2003/06/26	Que SOP-0099:Rev12	Gravimétrique
Phenols totaux par 4-AAP	2	2003/06/25	2003/06/25	Que SOP- 0195:Rev2	Colorimetrie

Matrice: Matière Solide, Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Nombre d'analyses	Date de l' Extrait	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	2	2003/06/26	2003/06/26	Que SOP-0084:Rev11	GC/MS SIM
Procedure de lixiviation pour toxicite	2	2003/06/20	2003/06/20	Que SOP-0068:Rev2	TCLP

Matrice: SOL, Nombre d'échantillons reçus: 12

Analyses	Nombre d'analyses	Date de l' Extrait	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
A CONSERVER	1	N/A	2003/06/21		
Hydrocarbures Pétroliers (C10-C50)	10	2003/06/26	2003/06/26	Que SOP-0099:Rev12	GC/FID
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	2	2003/06/25	2003/06/25	Que SOP-0092:Rev16	"Purge/Trap" GC/MS
Métaux	10	2003/06/26	2003/06/26	Que SOP-0032:Rev19	Digestion/ICP
Métaux	1	2003/08/07	2003/08/07	Que SOP-0032:Rev19	Digestion/ICP
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	10	2003/06/26	2003/06/26	Que SOP-0084:Rev11	GC/MS SIM
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	1	2003/08/07	2003/08/07	Que SOP-0084:Rev11	GC/MS SIM
BPC Totaux	1	2003/07/03	2003/07/03	Que SOP-0110:Rev3	GCMS (SIM)
Composes acides (Phenols)	1	2003/06/25	2003/06/25	Que SOP-0085:Rev8	GC/MS SIM

../2

Matrice: SOL, Nombre d'échantillons reçus: 12

Analyses	Nombre d'analyses	Date de l' Extrait	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Composes acides (Phenols)	1	2003/07/04	2003/07/04	Que SOP-0085:Rev8	GC/MS SIM
Soufre	1	2003/06/27	2003/06/27	Que SOP-0074:Rev2	LECO furnace
Soufre	3	2003/07/30	2003/07/30	Que SOP-0074:Rev2	LECO furnace
TDPAS - Étape Statique(1)	1	N/A	2003/08/01		

MAXXAM ANALYTIQUE INC.

SEBASTIEN BRAULT, B.Sc., chimiste
Représentant technique

Eric Otis
2001-083
QUÉBEC

Approuvé par ERIC OTIS, B.Sc., chimiste
Superviseur aux opérations

SB/mm
p.j.

(1)Cette analyse a été effectuée en sous-traitance.

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/06/27

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES POUR LES ÉCHANTILLONS DE LIXIVIAT
(mg/L)

ID Maxxam	567726	567735					
Date d'échantillonnage	2003/06/17	2003/06/17					
Initiales du préleveur	MSA	MSA					

Paramètre	TE-03-43-MA-3	TE-03-15-MA-3	BL LIX	LD	BLANC	QC %REC	LD
Fluorure (F)	0.2	0.2	<0.2	0.2	<0.2	94	0.2
Nitrites (N)	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.01	112	0.01
Nitrate et Nitrite	<0.1	0.1	0.1	0.1	<0.01	102	0.01
Phénol-4AAP	<0.02	<0.02	0.13	0.02	<0.001	105	0.001

LD = LIMITE DE DÉTECTION
BL LIX = Blanc de lixiviat
QC = Étalon QC

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le blancde lixiviat.

CHIMISTE
Dominic Bélanger
1999-110
QUÉBEC

DOMINIC BELANGER, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101

DATE DU RAPPORT: 2003/06/27

DE DOSSIER MAXXAM: A309692

RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES POUR LES ÉCHANTILLONS DE LIXIVIAT
(mg/L)

ID Maxxam	567726	567735					
Date d'échantillonnage	2003/06/17	2003/06/17					
Initiales du préleveur	MSA	MSA					

Paramètre	TE-03-43-MA-3	TE-03-15-MA-3	BL LIX	LD	BLANC	QC %REC	LD
Mercure (Hg)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002	94	0.0002
Arsenic (As)	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.05	89	0.05
Baryum (Ba)	0.7	1.9	<0.1	0.1	<0.02	95	0.02
Bore (B)	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.05	92	0.05
Cadmium (Cd)	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	<0.01	82	0.01
Chrome (Cr)	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	<0.01	96	0.01
Cuivre (Cu)	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	<0.009	93	0.009
Fer (Fe)	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.1	93	0.1
Plomb (Pb)	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	<0.01	86	0.01
Nickel (Ni)	<0.05	0.34	<0.05	0.05	<0.01	91	0.01
Sélénium (Se)	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.05	92	0.05
Zinc (Zn)	<0.1	0.6	<0.1	0.1	<0.02	95	0.02

LD = LIMITE DE DÉTECTION
BL LIX = Blanc de lixiviat
QC = Étalon QC

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

CHIMISTE
Dominic Bélanger
1999-110
QUÉBEC

DOMINIC BELANGER, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/06/26
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

HUILES ET GRAISSES TOTALES DANS LES ECHANTILLONS DE LIXIVIAT
(mg/L)

ID Maxxam	567726	567735				
Date d'échantillonnage	2003/06/17	2003/06/17				
Initiales du préleveur	MSA	MSA				

Paramètre	TE-03-43-MA-3	TE-03-15-MA-3	SPIKE %REC	BL LIX	BLANC	LD
Huiles et graisses totales	<3	<3	87	<3	<3	3

LD = LIMITE DE DÉTECTION
BL LIX = Blanc de lixiviat

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

MICHEL POULIN, B.Sc., Chimiste

CHIMISTE
Michel Poulin
1994-042
QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/06/27
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

HYDROCARBURES PÉTROLIERS (C10-C50) DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	567729	567730	567731	567734	567736	567737	
Date d'échantillonnage	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	
Initiales du préleveur	MSA	MSA	MSA	MSA	MSA	MSA	
Paramètre	TE-03-42-MA-3	TE-03-42-MA-5	TE-03-45-MA-4	TE-03-15-MA-2	TE-03-15-MA-4	TE-03-16-MA-3	LD
% Humidité	70	8	66	8	73	13	
Hydrocarbures Pétroliers (C10-C50)	480	1500	<100	240	140	140	100

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	TE-03-42-MA-3	TE-03-42-MA-5	TE-03-45-MA-4	TE-03-15-MA-2	TE-03-15-MA-4	TE-03-16-MA-3
1-Chlorooctadecane	78	88	99	101	105	103

LD = LIMITE DE DÉTECTION

MICHEL POULIN, B.Sc., Chimiste

CHIMISTE Michel Poulin 1994-042 QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/06/27

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

HYDROCARBURES PÉTROLIERS (C10-C50) DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

D Maxxam	567738	567739	567752	567753			
Date d'échantillonnage	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17			
nitiales du préleveur	MSA	MSA	MSA	MSA			

Paramètre	TE-03-14-MA-3	TE-03-14-MA-5	TE-03-46-MA-4	TE-03-46-MA-6	SPIKE %REC	BLANC	LD
% Humidité	9	65	11	74			
Hydrocarbures Pétroliers (C10-C50)	<100	<100	<100	210	96	<100	100

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	TE-03-14-MA-3	TE-03-14-MA-5	TE-03-46-MA-4	TE-03-46-MA-6	SPIKE %REC	BLANC
-Chlorooctadecane	101	104	102	104	82	96

D = LIMITE DE DÉTECTION

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

pike(%)=Récupération dans un échantillon fortifié du laboratoire. Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des chantillons de contrôle de qualité (spike et surrogates). Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le blanc.

État des échantillons à l'arrivée: BON

MICHEL POULIN, B.Sc., Chimiste

CHIMISTE
Michel Poulin
1994-042
QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101

DATE DU RAPPORT: 2003/06/27

DE DOSSIER MAXXAM: A309692

HYDROCARBURES AROMATIQUES MONOCYCLIQUES DANS LES ECHANTILLONS DE SOL (mg/kg)

ID Maxxam	567730	567752			
Date d'échantillonnage	2003/06/17	2003/06/17			
Initiales du préleveur	MSA	MSA			

Paramètre	TE-03-42-MA-5	TE-03-46-MA-4	SPIKE %REC	BLANC	LD
% Humidité	8	11			
Benzène	0.2	<0.1	81	<0.1	0.1
Chlorobenzène	<0.2	<0.2	93	<0.2	0.2
1,2-Dichlorobenzène	<0.2	<0.2	96	<0.2	0.2
1,3-Dichlorobenzène	<0.2	<0.2	98	<0.2	0.2
1,4-Dichlorobenzène	<0.2	<0.2	99	<0.2	0.2
Ethylbenzène	0.4	<0.2	105	<0.2	0.2
Styrène	0.5	<0.2	129	<0.2	0.2
Toluène	0.9	<0.2	94	<0.2	0.2
Xylènes Totaux	3.6	<0.2	109	0.4	0.2

Récupération des Surrogates (%)

Paramètre	TE-03-42-MA-5	TE-03-46-MA-4	SPIKE %REC	BLANC
D4-1,2-Dichloroéthane	111	106	111	111
D8-Toluène	101	96	103	97
4-Bromofluorobenzène	95	91	91	93

LD = LIMITE DE DÉTECTION

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

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike et le pourcentage de récupération des surrogates.

État des échantillons à l'arrivée: BON, sauf l'échantillon 567730 contenait un espace d'air.

Les résultats des volatils sont corrigés par le blanc. Un blanc de laboratoire est analysé quotidiennement pour mesurer le bruit de fond du laboratoire.

CHIMISTE Ngoc-Thuy Do 2001-030 QUÉBEC

NGOC-THUY DO, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/06/27

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

MÉTAUX DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	567729	567729	567730	567731	567734	
Date d'échantillonnage	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	
Initiales du préleveur	MSA	MSA	MSA	MSA	MSA	
Paramètre	TE-03-42-MA-3	TE-03-42-MA-3 DUP	TE-03-42-MA-5	TE-03-45-MA-4	TE-03-15-MA-2	LD
% Humidité	70	70	8	66	8	
Argent (Ag)	<2	<2	<2	<2	<2	2
Arsenic (As)	<6	<6	<6	<6	<6	6
Baryum (Ba)	130	150	120	150	110	5
Cadmium (Cd)	<1	<1	<1	<1	<1	1
Cobalt (Co)	5.2	5.3	14	<2	11	2
Chrome (Cr)	3.5	3.4	25	4.6	21	2
Cuivre (Cu)	5.7	5.4	24	16	60	2
Etain (Sn)	<5	<5	<5	<5	<5	5
Manganese (Mn)	350	370	400	250	440	1
Molybdène (Mo)	15	18	5.0	<2	<2	2
Nickel (Ni)	4.9	5.1	23	13	28	1
Plomb (Pb)	<5	<5	<5	6.1	72	5
Zinc (Zn)	27	27	58	68	170	10

LD = LIMITE DE DÉTECTION

MÉTAUX DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	567736	567737	567738	567739	567752	
Date d'échantillonnage	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	
Initiales du préleveur	MSA	MSA	MSA	MSA	MSA	
Paramètre	TE-03-15-MA-4	TE-03-16-MA-3	TE-03-14-MA-3	TE-03-14-MA-5	TE-03-46-MA-4	LD
% Humidité	73	13	9	65	11	
Argent (Ag)	<2	<2	<2	<2	<2	2
Arsenic (As)	<6	<6	<6	<6	<6	6
Baryum (Ba)	120	96	60	140	51	5
Cadmium (Cd)	<1	<1	<1	<1	<1	1
Cobalt (Co)	2.8	14	9.1	11	8.5	2
Chrome (Cr)	4.8	23	15	22	16	2
Cuivre (Cu)	16	44	22	39	16	2
Etain (Sn)	<5	<5	<5	<5	<5	5
Manganese (Mn)	130	330	390	150	290	1
Molybdène (Mo)	4.1	<2	<2	<2	<2	2
Nickel (Ni)	10	43	20	28	16	1
Plomb (Pb)	<5	<5	<5	<5	<5	5

CHIMISTE
Dominic Bélanger
1999-110
QUÉBEC

DOMINIC BELANGER, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/06/27 # DE DOSSIER MAXXAM: A309692

MÉTAUX DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	567736	567737	567738	567739	567752	
Date d'échantillonnage	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	
Initiales du préleveur	MSA	MSA	MSA	MSA	MSA	
Paramètre	TE-03-15-MA-4	TE-03-16-MA-3	TE-03-14-MA-3	TE-03-14-MA-5	TE-03-46-MA-4	LD
Zinc (Zn)	38	130	55	120	54	10

LD = LIMITE DE DÉTECTION

MÉTAUX DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	567753			
Date d'échantillonnage	2003/06/17			
Initiales du préleveur	MSA			
Paramètre	TE-03-46-MA-6	BLANC	QC %REC	LD
% Humidité	74			
Argent (Ag)	<2	<2	85	2
Arsenic (As)	<6	<6	88	6
Baryum (Ba)	62	<5	95	5
Cadmium (Cd)	<1	<1	80	1
Cobalt (Co)	<2	<2	91	2
Chrome (Cr)	<2	<2	93	2
Cuivre (Cu)	8.7	<2	92	2
Etain (Sn)	<5	<5	110	5
Manganese (Mn)	76	<1	93	1
Molybdène (Mo)	3.1	<2	91	2
Nickel (Ni)	4.7	<1	90	1
Plomb (Pb)	<5	<5	83	5
Zinc (Zn)	<10	<10	92	10

LD = LIMITE DE DÉTECTION
QC = Étalon QC

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

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

CHIMISTE Dominic Bélanger 1999-110 QUÉBEC

DOMINIC BELANGER, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/08/08

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

MÉTAUX DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	582106			
Date d'échantillonnage	2003/06/17			
Initiales du préleveur	MSA			

Paramètre	TE-03-45-MA-1	BLANC	QC %REC	LD
% Humidité	4			
Argent (Ag)	<2	<2	93	2
Arsenic (As)	<6	<6	94	6
Baryum (Ba)	49	<5	95	5
Cadmium (Cd)	<1	<1	87	1
Cobalt (Co)	6.3	<2	100	2
Chrome (Cr)	11	<2	102	2
Cuivre (Cu)	12	<2	93	2
Etain (Sn)	<5	<5	116	5
Manganese (Mn)	260	<1	99	1
Molybdène (Mo)	<2	<2	99	2
Nickel (Ni)	11	<1	98	1
Plomb (Pb)	<5	<5	93	5
Zinc (Zn)	74	<10	101	10

LD = LIMITE DE DÉTECTION
QC = Étalon QC

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

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

CHIMISTE
Dominic Bélanger
1999-110
QUÉBEC

DOMINIC BELANGER, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/06/27
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	567729	567736	567739	567753		567731		567730	567734	567737	567738	
Date d'échantillonnage	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17		2003/06/17		2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	
Initiales du préleveur	MSA	MSA	MSA	MSA		MSA		MSA	MSA	MSA	MSA	
Paramètre	TE-03-42-MA-3	TE-03-15-MA-4	TE-03-14-MA-5	TE-03-46-MA-6	LD	TE-03-45-MA-4	LD	TE-03-42-MA-5	TE-03-15-MA-2	TE-03-16-MA-3	TE-03-14-MA-3	LD
% Humidité	70	73	65	74		66		8	8	13	9	
Acénaphtène	0.4	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	0.6	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Acénaphtylène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Anthracène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	0.5	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Benzo(a)anthracène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	0.5	0.2	<0.1	<0.1	0.1
Benzo(a)pyrène	<0.3	<0.3	0.6	<0.3	0.3	<0.2	0.2	0.3	0.2	<0.1	<0.1	0.1
Benzo(b+j+k)fluoranthène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	0.4	0.3	<0.1	<0.1	0.1
Benzo(c)phénanthrène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Benzo(ghi)pérylène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	0.1	0.1	<0.1	<0.1	0.1
Chrysène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	0.6	0.2	<0.1	<0.1	0.1
Dibenz(a,h)anthracène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Dibenzo(a,i)pyrène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Dibenzo(a,h)pyrène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Dibenzo(a,l)pyrène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
7,12-Diméthylbenzanthracène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Fluoranthène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	0.8	0.3	<0.1	<0.1	0.1
Fluorène	0.6	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	0.5	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
3-Méthylcholanthrène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Naphtalène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Phénanthrène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	0.8	0.2	<0.1	<0.1	0.1
Pyrène	0.7	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	2.0	0.3	<0.1	<0.1	0.1
2-Méthylnaphtalène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
1-Méthylnaphtalène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
1,3-Diméthylnaphtalène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.2	0.2	0.6	<0.1	<0.1	<0.1	0.1

Jean-F. Lamy

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

CHIMISTE
Jean-Frédéric Lamy
2000-105
QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/06/27

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

Récupération des Surrogates
(%)

'aramètre	TE-03-42-MA-3	TE-03-15-MA-4	TE-03-14-MA-5	TE-03-46-MA-6		TE-03-45-MA-4		TE-03-42-MA-5	TE-03-15-MA-2	TE-03-16-MA-3	TE-03-14-MA-3
D8-Naphtalene	63	110	116	104		103		109	107	101	107
)10-Anthracene	92	101	106	111		92		100	93	93	86
)10-Pyrene	97	102	108	113		102		104	100	101	101
J12-Benzo(a)pyrene	94	100	104	109		96		100	96	94	92

) = LIMITE DE DÉTECTION

Jean-F Lamy

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

CHIMISTE
Jean-Frédéric Lamy
2000-105
QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101

DATE DU RAPPORT: 2003/06/27

DE DOSSIER MAXXAM: A309692

HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES DANS LES ECHANTILLONS DE SOL (mg/kg)

ID Maxxam	567752			
Date d'échantillonnage	2003/06/17			
Initiales du préleveur	MSA			

Paramètre	TE-03-46-MA-4	SPIKE %REC	BLANC	LD
% Humidité	11			
Acénaphtène	<0.1	114	<0.1	0.1
Acénaphtylène	<0.1	123	<0.1	0.1
Anthracène	<0.1	106	<0.1	0.1
Benzo(a)anthracène	<0.1	121	<0.1	0.1
Benzo(a)pyrène	<0.1	99	<0.1	0.1
Benzo(b+j+k)fluoranthène	<0.1	114	<0.1	0.1
Benzo(c)phénanthrène	<0.1	N/A	<0.1	0.1
Benzo(ghi)pérylène	<0.1	104	<0.1	0.1
Chrysène	<0.1	116	<0.1	0.1
Dibenz(a,h)anthracène	<0.1	102	<0.1	0.1
Dibenzo(a,i)pyrène	<0.1	81	<0.1	0.1
Dibenzo(a,h)pyrène	<0.1	97	<0.1	0.1
Dibenzo(a,l)pyrène	<0.1	103	<0.1	0.1
7,12-Diméthylbenzanthracène	<0.1	150	<0.1	0.1
Fluoranthène	<0.1	117	<0.1	0.1
Fluorène	<0.1	116	<0.1	0.1
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	<0.1	102	<0.1	0.1
3-Méthylcholanthrène	<0.1	106	<0.1	0.1
Naphtalène	<0.1	97	<0.1	0.1
Phénanthrène	<0.1	110	<0.1	0.1
Pyrène	<0.1	129	<0.1	0.1
2-Méthylnaphtalène	<0.1	89	<0.1	0.1
1-Méthylnaphtalène	<0.1	82	<0.1	0.1
1,3-Diméthylnaphtalène	<0.1	108	<0.1	0.1
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0.1	131	<0.1	0.1

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

CHIMISTE Jean-Frédéric Lamy 2000-105 QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/06/27

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	TE-03-46-MA-4	SPIKE %REC	BLANC
D8-Naphtalene	103	80	101
D10-Anthracene	84	102	97
D10-Pyrene	91	104	105
D12-Benzo(a)pyrene	83	103	93

N/A = Non Applicable
LD = LIMITE DE DÉTECTION

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

SPIKE % REC = Pourcentage de récupération dans un échantillon du laboratoire fortifié. Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike et le pourcentage de récupération des surrogates. Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour les valeurs du blanc de laboratoire.

État des échantillons à l'arrivée: BON

CHIMISTE
Jean-Frédéric Lamy
2000-105
QUÉBEC

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/08/08
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES DANS LES ECHANTILLONS DE SOL (mg/kg)

ID Maxxam	582106			
Date d'échantillonnage	2003/06/17			
Initiales du préleveur	MSA			

Paramètre	TE-03-45-MA-1	SPIKE %REC	BLANC	LD
% Humidité	4			
Acénaphtène	<0.1	103	<0.1	0.1
Acénaphtylène	<0.1	106	<0.1	0.1
Anthracène	<0.1	94	<0.1	0.1
Benzo(a)anthracène	<0.1	78	<0.1	0.1
Benzo(a)pyrène	<0.1	104	<0.1	0.1
Benzo(b+j+k)fluoranthène	<0.1	123	<0.1	0.1
Benzo(c)phénanthrène	<0.1	N/A	<0.1	0.1
Benzo(ghi)pérylène	<0.1	102	<0.1	0.1
Chrysène	<0.1	114	<0.1	0.1
Dibenz(a,h)anthracène	<0.1	102	<0.1	0.1
Dibenzo(a,i)pyrène	<0.1	53	<0.1	0.1
Dibenzo(a,h)pyrène	<0.1	60	<0.1	0.1
Dibenzo(a,l)pyrène	<0.1	88	<0.1	0.1
7,12-Diméthylbenzanthracène	<0.1	146	<0.1	0.1
Fluoranthène	<0.1	111	<0.1	0.1
Fluorène	<0.1	97	<0.1	0.1
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	<0.1	102	<0.1	0.1
3-Méthylcholanthrène	<0.1	87	<0.1	0.1
Naphtalène	<0.1	117	<0.1	0.1
Phénanthrène	<0.1	89	<0.1	0.1
Pyrène	<0.1	111	<0.1	0.1
2-Méthylnaphtalène	<0.1	92	<0.1	0.1
1-Méthylnaphtalène	<0.1	98	<0.1	0.1
1,3-Diméthylnaphtalène	<0.1	95	<0.1	0.1
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0.1	121	<0.1	0.1

CHIMISTE
Frédéric Arnau
2000-102
QUÉBEC

FREDERIC ARNAU, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/08/08

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	TE-03-45-MA-1	SPIKE %REC	BLANC
D8-Naphtalene	95	107	61
D10-Anthracene	83	89	85
D10-Pyrene	95	106	99
D12-Benzo(a)pyrene	79	96	91

N/A = Non Applicable
LD = LIMITE DE DÉTECTION

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

SPIKE % REC = Pourcentage de récupération dans un échantillon du laboratoire fortifié. Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike et le pourcentage de récupération des surrogates. Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour les valeurs du blanc de laboratoire.

État des échantillons à l'arrivée: BON

CHIMISTE
Frédéric Arnau
2000-102
QUÉBEC

FREDERIC ARNAU, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/07/07
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

BPC TOTAUX DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	567752			
Date d'échantillonnage	2003/06/17			
Initiales du préleveur	MSA			

Paramètre	TE-03-46-MA-4	SPIKE %REC	BLANC	LD
% Humidité	11			
BPC Totaux	<0.01	80	<0.01	0.01

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	TE-03-46-MA-4	SPIKE %REC	BLANC
2',3,5-Trichlorobiphenyle	82	72	83
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyle	81	79	94
22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyle	75	90	99

LD = LIMITE DE DÉTECTION

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

SPIKE % REC = Pourcentage de récupération dans un échantillon du laboratoire fortifié. Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike. Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour les valeurs du blanc de laboratoire et le pourcentage de récupération des surrogates.

État des échantillons à l'arrivée: BON

Jean-F Lamy

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

CHIMISTE Jean-Frédéric Lamy 2000-105 QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/06/27
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

COMPOSES ACIDES (PHENOLS) DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	567737			
Date d'échantillonnage	2003/06/17			
Initiales du préleveur	MSA			

Paramètre	TE-03-16-MA-3	SPIKE %REC	BLANC	LD
% Humidité	13			
o-Crésol	<0.1	82	<0.1	0.1
m-Crésol	<0.1	74	<0.1	0.1
p-Crésol	<0.1	88	<0.1	0.1
2,4-Diméthylphénol	<0.1	100	<0.1	0.1
2-Nitrophénol	<0.1	80	<0.1	0.1
4-Nitrophénol	<0.1	76	<0.1	0.1
Phénol	<0.1	84	<0.1	0.1
2-Chlorophénol	<0.1	81	<0.1	0.1
3-Chlorophénol	<0.1	80	<0.1	0.1
4-Chlorophénol	<0.1	83	<0.1	0.1
2,3-Dichlorophénol	<0.1	95	<0.1	0.1
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	<0.1	92	<0.1	0.1
2,6-Dichlorophénol	<0.1	87	<0.1	0.1
3,4-Dichlorophénol	<0.1	90	<0.1	0.1
3,5-Dichlorophénol	<0.1	90	<0.1	0.1
Pentachlorophénol	<0.1	114	<0.1	0.1
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<0.1	94	<0.1	0.1
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	<0.1	100	<0.1	0.1
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	<0.1	89	<0.1	0.1
2,3,4-Trichlorophénol	<0.1	93	<0.1	0.1
2,3,5-Trichlorophénol	<0.1	88	<0.1	0.1
2,3,6-Trichlorophénol	<0.1	86	<0.1	0.1
2,4,5-Trichlorophénol	<0.1	98	<0.1	0.1
2,4,6-Trichlorophénol	<0.1	91	<0.1	0.1
3,4,5-Trichlorophénol	<0.1	85	<0.1	0.1

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

CHIMISTE Jean-Frédéric Lamy 2000-105 QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/06/27 # DE DOSSIER MAXXAM: A309692

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	TE-03-16-MA-3	SPIKE %REC	BLANC
D6-Phenol	69	74	91
Trifluoro-m-cresol	68	77	87
Tribromophenol-2,4,6	85	100	97

LD = LIMITE DE DÉTECTION

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

SPIKE % REC = Pourcentage de récupération dans un échantillon du laboratoire fortifié. Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike, le pourcentage de récupération des surrogates et les valeurs du blanc de laboratoire.

État des échantillons à l'arrivée: BON

Jean-F Lamy

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

CHIMISTE Jean-Frédéric Lamy 2000-105 QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/07/10
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

COMPOSES ACIDES (PHENOLS) DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	567752			
Date d'échantillonnage	2003/06/17			
Initiales du préleveur	MSA			

Paramètre	TE-03-46-MA-4	SPIKE %REC	BLANC	LD
% Humidité	11			
o-Crésol	<0.1	82	<0.1	0.1
m-Crésol	<0.1	75	<0.1	0.1
p-Crésol	<0.1	95	<0.1	0.1
2,4-Diméthylphénol	<0.1	95	<0.1	0.1
2-Nitrophénol	<0.1	84	<0.1	0.1
4-Nitrophénol	<0.1	82	<0.1	0.1
Phénol	<0.1	90	<0.1	0.1
2-Chlorophénol	<0.1	93	<0.1	0.1
3-Chlorophénol	<0.1	87	<0.1	0.1
4-Chlorophénol	<0.1	85	<0.1	0.1
2,3-Dichlorophénol	<0.1	89	<0.1	0.1
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	<0.1	94	<0.1	0.1
2,6-Dichlorophénol	<0.1	90	<0.1	0.1
3,4-Dichlorophénol	<0.1	95	<0.1	0.1
3,5-Dichlorophénol	<0.1	99	<0.1	0.1
Pentachlorophénol	<0.1	104	<0.1	0.1
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<0.1	88	<0.1	0.1
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	<0.1	89	<0.1	0.1
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	<0.1	88	<0.1	0.1
2,3,4-Trichlorophénol	<0.1	93	<0.1	0.1
2,3,5-Trichlorophénol	<0.1	86	<0.1	0.1
2,3,6-Trichlorophénol	<0.1	89	<0.1	0.1
2,4,5-Trichlorophénol	<0.1	98	<0.1	0.1
2,4,6-Trichlorophénol	<0.1	98	<0.1	0.1
3,4,5-Trichlorophénol	<0.1	81	<0.1	0.1

Jean-F Lamy

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

CHIMISTE
Jean-Frédéric Lamy
2000-105
QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101

DATE DU RAPPORT: 2003/07/10

DE DOSSIER MAXXAM: A309692

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	TE-03-46-MA-4	SPIKE %REC	BLANC
D6-Phenol	91	79	75
Trifluoro-m-cresol	90	78	76
Tribromophenol-2,4,6	80	91	80

LD = LIMITE DE DÉTECTION

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

SPIKE % REC = Pourcentage de récupération dans un échantillon du laboratoire fortifié. Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike, le pourcentage de récupération des surrogates et les valeurs du blanc de laboratoire.

État des échantillons à l'arrivée: BON

Jean-F Lamy

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

CHIMISTE
Jean-Frédéric Lamy
2000-105
QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/07/31

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309692

SOUFRE DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(%)

ID Maxxam	567729	567734	567734	567752		
Date d'échantillonnage	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17	2003/06/17		
Initiales du préleveur	MSA	MSA	MSA	MSA		

Paramètre	TE-03-42-MA-3	TE-03-15-MA-2	TE-03-15-MA-2 DUP	TE-03-46-MA-4	BLANC	LD
% Humidité	70	8	8	11		
Soufre (S)	2.0	0.23	0.26	0.09	<0.01	0.01

LD = LIMITE DE DÉTECTION

SOUFRE DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(%)

ID Maxxam		
Date d'échantillonnage		
Initiales du préleveur		

Paramètre	QC %REC	LD
% Humidité		
Soufre (S)	95	0.01

LD = LIMITE DE DÉTECTION
QC = Étalon QC

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

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

CHIMISTE
Éric Otis
2001-083
QUÉBEC

ERIC OTIS, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101

DATE DU RAPPORT: 2003/06/27

DE DOSSIER MAXXAM: A309692

SOUFRE DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(%)

ID Maxxam	567737			
Date d'échantillonnage	2003/06/17			
Initiales du préleveur	MSA			

Paramètre	TE-03-16-MA-3	BLANC	QC %REC	LD
% Humidité	13			
Soufre (S)	0.05	<0.01	100	0.01

LD = LIMITE DE DÉTECTION
QC = Étalon QC

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

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

CHIMISTE
Dominic Bélanger
1999-110
QUÉBEC

DOMINIC BELANGER, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/07/28

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES POUR LES ÉCHANTILLONS DE LIXIVIAT (mg/L)

ID Maxxam	577932					
Date d'échantillonnage	2003/06/13					
Initiales du préleveur	MSA					

Paramètre	TE-03-38-MA-4	BL LIX	LD	BLANC	QC %REC	LD
Fluorure (F)	0.4	<0.2	0.2	<0.2	101	0.2
Nitrites (N)	<0.1	<0.1	0.1	<0.01	104	0.01
Nitrate et Nitrite	0.1	0.1	0.1	<0.01	98	0.01
Phénol-4AAP	<0.02	0.18	0.02	<0.001	100	0.001

LD = LIMITE DE DÉTECTION
BL LIX = Blanc de lixiviat
QC = Étalon QC

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le blanc de lixiviat.

ERIC OTIS, B.Sc., chimiste

CHIMISTE Éric 200 QUÉ

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101

DATE DU RAPPORT: 2003/07/28

DE DOSSIER MAXXAM: A309430

HUILES ET GRAISSES TOTALES DANS LES ECHANTILLONS DE LIXIVIAT
(mg/L)

ID Maxxam	577932				
Date d'échantillonnage	2003/06/13				
Initiales du préleveur	MSA				

Paramètre	TE-03-38-MA-4	SPIKE %REC	BL LIX	BLANC	LD
Huiles et graisses totales	<3	94	<3	<3	3

LD = LIMITE DE DÉTECTION
BL LIX = Blanc de lixiviat

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

MICHEL POULIN, B.Sc., Chimiste

CHIMISTE
Michel Poulin
1994-042
QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/07/28

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES DANS LES ECHANTILLONS DE MATIERE SOLIDE (mg/kg)

ID Maxxam	577932				
Date d'échantillonnage	2003/06/13				
Initiales du préleveur	MSA				

Paramètre	TE-03-38-MA-4	LD	SPIKE %REC	BLANC	LD
Acénaphtène	20	1	95	<0.1	0.1
Acénaphtylène	2.1	1	91	<0.1	0.1
Anthracène	48	1	113	<0.1	0.1
Benzo(a)anthracène	52	1	48	<0.1	0.1
Benzo(a)pyrène	45	1	73	<0.1	0.1
Benzo(b+j+k)fluoranthène	78	1	82	<0.1	0.1
Benzo(c)phénanthrène	6.4	1	N/A	<0.1	0.1
Benzo(ghi)pérylène	28	1	100	<0.1	0.1
Chrysène	62	1	115	<0.1	0.1
Dibenz(a,h)anthracène	9.5	1	86	<0.1	0.1
Dibenzo(a,i)pyrène	<1	1	42	<0.1	0.1
Dibenzo(a,h)pyrène	<1	1	78	<0.1	0.1
Dibenzo(a,l)pyrène	7.3	1	82	<0.1	0.1
7,12-Diméthylbenzanthracène	<1	1	90	<0.1	0.1
Fluoranthène	150	1	101	<0.1	0.1
Fluorène	22	1	76	<0.1	0.1
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	24	1	92	<0.1	0.1
3-Méthylcholanthrène	<1	1	79	<0.1	0.1
Naphtalène	12	1	115	<0.1	0.1
Phénanthrène	150	1	58	<0.1	0.1
Pyrène	120	1	105	<0.1	0.1
2-Méthylnaphtalène	4.9	1	72	<0.1	0.1
1-Méthylnaphtalène	3.0	1	72	<0.1	0.1
1,3-Diméthylnaphtalène	1.4	1	99	<0.1	0.1
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<1	1	104	<0.1	0.1

CHIMISTE Frédéric Arnau 2000-102 QUÉBEC

FREDERIC ARNAU, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/07/28

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES DANS LES ECHANTILLONS DE MATIERE SOLIDE (mg/kg)

ID Maxxam	577932				
Date d'échantillonnage	2003/06/13				
Initiales du préleveur	MSA				

Paramètre	TE-03-38-MA-4	LD	SPIKE %REC	BLANC	LD
Acénaphtène	20	1	95	<0.1	0.1
Acénaphtylène	2.1	1	91	<0.1	0.1
Anthracène	48	1	113	<0.1	0.1
Benzo(a)anthracène	52	1	48	<0.1	0.1
Benzo(a)pyrène	45	1	73	<0.1	0.1
Benzo(b+j+k)fluoranthène	78	1	82	<0.1	0.1
Benzo(c)phénanthrène	6.4	1	N/A	<0.1	0.1
Benzo(ghi)pérylène	28	1	100	<0.1	0.1
Chrysène	62	1	115	<0.1	0.1
Dibenz(a,h)anthracène	9.5	1	86	<0.1	0.1
Dibenzo(a,i)pyrène	<1	1	42	<0.1	0.1
Dibenzo(a,h)pyrène	<1	1	78	<0.1	0.1
Dibenzo(a,l)pyrène	7.3	1	82	<0.1	0.1
7,12-Diméthylbenzanthracène	<1	1	90	<0.1	0.1
Fluoranthène	150	1	101	<0.1	0.1
Fluorène	22	1	76	<0.1	0.1
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	24	1	92	<0.1	0.1
3-Méthylcholanthrène	<1	1	79	<0.1	0.1
Naphtalène	12	1	115	<0.1	0.1
Phénanthrène	150	1	58	<0.1	0.1
Pyrène	120	1	105	<0.1	0.1
2-Méthylnaphtalène	4.9	1	72	<0.1	0.1
1-Méthylnaphtalène	3.0	1	72	<0.1	0.1
1,3-Diméthylnaphtalène	1.4	1	99	<0.1	0.1
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<1	1	104	<0.1	0.1

CHIMISTE
Frédéric Arnau
2000-102
QUÉBEC

FREDERIC ARNAU, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101

DATE DU RAPPORT: 2003/08/07

DE DOSSIER MAXXAM: A309430

HYDROCARBURES PÉTROLIERS (C10-C50) DANS LES ECHANTILLONS DE SOL (mg/kg)

ID Maxxam	582108			
Date d'échantillonnage	2003/06/13			
Initiales du préleveur	MSA			

Paramètre	TE-03-35-MA1	SPIKE %REC	BLANC	LD
% Humidité	5			
Hydrocarbures Pétroliers (C10-C50)	<100	98	<100	100

Récupération des Surrogates (%)

Paramètre	TE-03-35-MA1	SPIKE %REC	BLANC
1-Chlorooctadecane	87	99	101

LD = LIMITE DE DÉTECTION

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

Spike(%)=Récupération dans un échantillon fortifié du laboratoire. Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité (spike et surrogates). Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le blanc.

État des échantillons à l'arrivée: BON

MICHEL POULIN, B.Sc., Chimiste

CHIMISTE Michel Poulin 1994-042 QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/07/21

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

MÉTAUX DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	576989	576990	576991			
Date d'échantillonnage	2003/06/13	2003/06/13	2003/06/13			
Initiales du préleveur	MSA	MSA	MSA			

Paramètre	TE-03-39-MA-3	TE-03-26-MA-4	TE-03-40-MA-4	BLANC	QC %REC	LD
% Humidité	11	77	60			
Argent (Ag)	<2	<2	<2	<2	87	2
Arsenic (As)	<6	<6	<6	<6	92	6
Baryum (Ba)	120	36	190	<5	95	5
Cadmium (Cd)	<1	<1	<1	<1	86	1
Cobalt (Co)	10	<2	3.5	<2	94	2
Chrome (Cr)	32	2.5	15	<2	94	2
Cuivre (Cu)	59	5.3	18	<2	92	2
Etain (Sn)	<5	<5	<5	<5	111	5
Manganese (Mn)	460	160	600	<1	96	1
Molybdène (Mo)	<2	<2	7.0	<2	95	2
Nickel (Ni)	28	3.8	10	<1	93	1
Plomb (Pb)	83	<5	48	<5	88	5
Zinc (Zn)	180	12	130	<10	98	10

LD = LIMITE DE DÉTECTION
QC = Étalon QC

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

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

CHIMISTE
Dominic Bélanger
1999-110
QUÉBEC

DOMINIC BELANGER, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101

DATE DU RAPPORT: 2003/07/28

DE DOSSIER MAXXAM: A309430

RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES POUR LES ÉCHANTILLONS DE LIXIVIAT (mg/L)

ID Maxxam	577932					
Date d'échantillonnage	2003/06/13					
Initiales du préleveur	MSA					

Paramètre	TE-03-38-MA-4	BL LIX	LD	BLANC	QC %REC	LD
Mercure (Hg)	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002	89	0.0002
Arsenic (As)	<0.3	<0.3	0.3	<0.05	92	0.05
Baryum (Ba)	0.6	<0.1	0.1	<0.02	92	0.02
Bore (B)	<0.3	<0.3	0.3	<0.05	99	0.05
Cadmium (Cd)	<0.05	<0.05	0.05	<0.01	93	0.01
Chrome (Cr)	<0.05	<0.05	0.05	<0.01	104	0.01
Cuivre (Cu)	<0.05	<0.05	0.05	<0.009	94	0.009
Fer (Fe)	<0.5	<0.5	0.5	<0.1	93	0.1
Plomb (Pb)	<0.05	<0.05	0.05	<0.01	94	0.01
Nickel (Ni)	<0.05	<0.05	0.05	<0.01	97	0.01
Sélénium (Se)	<0.3	<0.3	0.3	<0.05	99	0.05
Zinc (Zn)	0.8	<0.1	0.1	<0.02	99	0.02

LD = LIMITE DE DÉTECTION
BL LIX = Blanc de lixiviat
QC = Étalon QC

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

CHIMISTE
Dominic Bélanger
1999-110
QUÉBEC

DOMINIC BELANGER, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003-07-21

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	576990		576991		576989			
Date d'échantillonnage	2003-06-13		2003-06-13		2003-06-13			
Initiales du préleveur	MSA		MSA		MSA			

Paramètre	TE-03-26-MA-4	LD	TE-03-40-MA-4	LD	TE-03-39-MA-3	SPIKE %REC	BLANC	LD
% Humidité	77		60		11			
Acénaphtène	<0.5	0.5	0.8	0.2	<0.1	81	<0.1	0.1
Acénaphtylène	<0.5	0.5	1.4	0.2	<0.1	89	<0.1	0.1
Anthracène	<0.5	0.5	5.9	0.2	0.5	98	<0.1	0.1
Benzo(a)anthracène	<0.5	0.5	9.2	0.2	0.8	88	<0.1	0.1
Benzo(a)pyrène	<0.5	0.5	10	0.2	0.9	101	<0.1	0.1
Benzo(b+j+k)fluoranthène	<0.5	0.5	15	0.2	1.6	108	<0.1	0.1
Benzo(c)phénanthrène	<0.5	0.5	1.2	0.2	0.1	N/A	<0.1	0.1
Benzo(ghi)pérylène	<0.5	0.5	5.2	0.2	0.5	93	<0.1	0.1
Chrysène	<0.5	0.5	9.6	0.2	1.0	102	<0.1	0.1
Dibenz(a,h)anthracène	<0.5	0.5	1.4	0.2	0.2	93	<0.1	0.1
Dibenzo(a,i)pyrène	<0.5	0.5	<0.2	0.2	<0.1	55	<0.1	0.1
Dibenzo(a,h)pyrène	<0.5	0.5	<0.2	0.2	<0.1	55	<0.1	0.1
Dibenzo(a,l)pyrène	<0.5	0.5	1.0	0.2	<0.1	71	<0.1	0.1
7,12-Diméthylbenzanthracène	<0.5	0.5	<0.2	0.2	<0.1	148	<0.1	0.1
Fluoranthène	<0.5	0.5	28	0.2	2.1	104	<0.1	0.1
Fluorène	<0.5	0.5	1.8	0.2	<0.1	91	<0.1	0.1
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	<0.5	0.5	4.7	0.2	0.4	93	<0.1	0.1
3-Méthylcholanthrène	<0.5	0.5	<0.2	0.2	<0.1	87	<0.1	0.1
Naphtalène	<0.5	0.5	<0.2	0.2	<0.1	87	<0.1	0.1
Phénanthrène	<0.5	0.5	21	0.2	1.1	90	<0.1	0.1
Pyrène	<0.5	0.5	24	0.2	1.7	104	<0.1	0.1
2-Méthylnaphtalène	<0.5	0.5	<0.2	0.2	<0.1	76	<0.1	0.1
1-Méthylnaphtalène	<0.5	0.5	0.2	0.2	<0.1	61	<0.1	0.1
1,3-Diméthylnaphtalène	<0.5	0.5	0.4	0.2	<0.1	57	<0.1	0.1
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0.5	0.5	<0.2	0.2	<0.1	90	<0.1	0.1

CHIMISTE
Frédéric Arnau
2000-102
QUÉBEC

FREDERIC ARNAU, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101

DATE DU RAPPORT: 2003-07-21

DE DOSSIER MAXXAM: A309430

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	TE-03-26-MA-4	TE-03-40-MA-4	TE-03-39-MA-3	SPIKE %REC	BLANC
D8-Naphtalene	82	83	74	84	81
D10-Anthracene	89	88	91	92	89
D10-Pyrene	93	99	98	99	97
D12-Benzo(a)pyrene	90	102	99	91	84

N/A = Non Applicable
LD = LIMITE DE DÉTECTION

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

SPIKE % REC = Pourcentage de récupération dans un échantillon du laboratoire fortifié. Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike et le pourcentage de récupération des surrogates. Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour les valeurs du blanc de laboratoire.

État des échantillons à l'arrivée: BON

CHIMISTE
Frédéric Arnau
2000-102
QUÉBEC

FREDERIC ARNAU, B.Sc, chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/08/08
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES DANS LES ECHANTILLONS DE SOL (mg/kg)

ID Maxxam	582107	582108			
Date d'échantillonnage	2003/06/13	2003/06/13			
Initiales du préleveur	MSA	MSA			

Paramètre	TE-03-31-MA1	TE-03-35-MA1	SPIKE %REC	BLANC	LD
% Humidité	3	5			
Acénaphtène	<0.1	<0.1	112	<0.1	0.1
Acénaphtylène	<0.1	<0.1	96	<0.1	0.1
Anthracène	<0.1	<0.1	99	<0.1	0.1
Benzo(a)anthracène	<0.1	<0.1	96	<0.1	0.1
Benzo(a)pyrène	<0.1	0.1	102	<0.1	0.1
Benzo(b+j+k)fluoranthène	<0.1	0.2	101	<0.1	0.1
Benzo(c)phénanthrène	<0.1	<0.1	N/A	<0.1	0.1
Benzo(ghi)pérylène	<0.1	<0.1	105	<0.1	0.1
Chrysène	<0.1	<0.1	109	<0.1	0.1
Dibenz(a,h)anthracène	<0.1	<0.1	94	<0.1	0.1
Dibenzo(a,i)pyrène	<0.1	<0.1	61	<0.1	0.1
Dibenzo(a,h)pyrène	<0.1	<0.1	79	<0.1	0.1
Dibenzo(a,l)pyrène	<0.1	<0.1	96	<0.1	0.1
7,12-Diméthylbenzanthracène	<0.1	<0.1	99	<0.1	0.1
Fluoranthène	<0.1	0.2	111	<0.1	0.1
Fluorène	<0.1	<0.1	106	<0.1	0.1
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	<0.1	<0.1	102	<0.1	0.1
3-Méthylcholanthrène	<0.1	<0.1	96	<0.1	0.1
Naphtalène	0.1	1.2	138	0.3	0.1
Phénanthrène	<0.1	<0.1	96	<0.1	0.1
Pyrène	<0.1	0.2	114	<0.1	0.1
2-Méthylnaphtalène	<0.1	0.1	102	<0.1	0.1
1-Méthylnaphtalène	<0.1	0.1	102	<0.1	0.1
1,3-Diméthylnaphtalène	<0.1	<0.1	107	<0.1	0.1
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0.1	<0.1	124	<0.1	0.1

CHIMISTE
Frédéric Arnau
2000-102
QUÉBEC

FREDERIC ARNAU, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/08/08

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	TE-03-31-MA1	TE-03-35-MA1	SPIKE %REC	BLANC
D8-Naphtalene	84	94	120	91
D10-Anthracene	76	81	112	81
D10-Pyrene	90	97	119	94
D12-Benzo(a)pyrene	80	97	122	82

N/A = Non Applicable
LD = LIMITE DE DÉTECTION

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

SPIKE % REC = Pourcentage de récupération dans un échantillon du laboratoire fortifié. Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike et le pourcentage de récupération des surrogates. Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour les valeurs du blanc de laboratoire.

État des échantillons à l'arrivée: BON

CHIMISTE
Frédéric Arnau
2000-102
QUÉBEC

FREDERIC ARNAU, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/08/08

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

MÉTAUX DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	582107	582108			
Date d'échantillonnage	2003/06/13	2003/06/13			
Initiales du préleveur	MSA	MSA			

Paramètre	TE-03-31-MA1	TE-03-35-MA1	BLANC	QC %REC	LD
% Humidité	3	5			
Argent (Ag)	<2	<2	<2	89	2
Arsenic (As)	<6	<6	<6	90	6
Baryum (Ba)	100	140	<5	100	5
Cadmium (Cd)	<1	<1	<1	84	1
Cobalt (Co)	6.0	9.7	<2	95	2
Chrome (Cr)	7.5	17	<2	100	2
Cuivre (Cu)	10	28	<2	93	2
Etain (Sn)	<5	<5	<5	105	5
Manganese (Mn)	350	370	<1	96	1
Molybdène (Mo)	<2	<2	<2	95	2
Nickel (Ni)	10	21	<1	95	1
Plomb (Pb)	<5	43	<5	87	5
Zinc (Zn)	41	58	<10	97	10

LD = LIMITE DE DÉTECTION
QC = Étalon QC

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

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

CHIMISTE
Dominic Bélanger
1999-110
QUÉBEC

DOMINIC BELANGER, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/07/10 # DE DOSSIER MAXXAM: A309430

BPC TOTAUX DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	566414	566416		566389	566413		
Date d'échantillonnage	2003/06/13	2003/06/13		2003/06/13	2003/06/13		
Initiales du préleveur	MSA	MSA		MSA	MSA		

Paramètre	TE-03-35-MA4	TE-03-35-MA5	LD	TE-03-32-MA6	TE-03-37-MA2	SPIKE %REC	LD
% Humidité	10	9		22	8		
BPC Totaux	<0.1	<0.1	0.1	<0.01	0.02	81	0.01

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	TE-03-35-MA4	TE-03-35-MA5		TE-03-32-MA6	TE-03-37-MA2	SPIKE %REC
2',3,5-Trichlorobiphenyle	**	**		75	101	86
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyle	**	**		58	77	83
22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyle	**	**		62	76	86

LD = LIMITE DE DÉTECTION

Jean-F Lamy

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

CHIMISTE Jean-Frédéric Lamy 2000-105 QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/07/10

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

BPC TOTAUX DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam		
Date d'échantillonnage		
Initiales du préleveur		

Paramètre	BLANC	LD
% Humidité		
BPC Totaux	<0.01	0.01

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	BLANC
2',3,5-Trichlorobiphenyle	87
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyle	85
22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyle	88

LD = LIMITE DE DÉTECTION

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

SPIKE % REC = Pourcentage de récupération dans un échantillon du laboratoire fortifié. Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike. Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour les valeurs du blanc de laboratoire et le pourcentage de récupération des surrogates.

État des échantillons à l'arrivée: BON

Veuillez noter que les résultats pour les échantillons "TE-03-35-MA4" et "TE-03-35-MA5" n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

** = A cause d'une dilution excessive, la récupération n'a pas pu être déterminée.

CHIMISTE Jean-Frédéric Lamy 2000-105 QUÉBEC

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/07/10
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

COMPOSES ACIDES (PHENOLS) DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(mg/kg)

ID Maxxam	566386			
Date d'échantillonnage	2003/06/13			
Initiales du préleveur	MSA			

Paramètre	TE-03-30 MA4	SPIKE %REC	BLANC	LD
% Humidité	8			
o-Crésol	<0.1	82	<0.1	0.1
m-Crésol	<0.1	75	<0.1	0.1
p-Crésol	<0.1	95	<0.1	0.1
2,4-Diméthylphénol	<0.1	95	<0.1	0.1
2-Nitrophénol	<0.1	84	<0.1	0.1
4-Nitrophénol	<0.1	82	<0.1	0.1
Phénol	<0.1	90	<0.1	0.1
2-Chlorophénol	<0.1	93	<0.1	0.1
3-Chlorophénol	<0.1	87	<0.1	0.1
4-Chlorophénol	<0.1	85	<0.1	0.1
2,3-Dichlorophénol	<0.1	89	<0.1	0.1
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	<0.1	94	<0.1	0.1
2,6-Dichlorophénol	<0.1	90	<0.1	0.1
3,4-Dichlorophénol	<0.1	95	<0.1	0.1
3,5-Dichlorophénol	<0.1	99	<0.1	0.1
Pentachlorophénol	<0.1	104	<0.1	0.1
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<0.1	88	<0.1	0.1
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	<0.1	89	<0.1	0.1
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	<0.1	88	<0.1	0.1
2,3,4-Trichlorophénol	<0.1	93	<0.1	0.1
2,3,5-Trichlorophénol	<0.1	86	<0.1	0.1
2,3,6-Trichlorophénol	<0.1	89	<0.1	0.1
2,4,5-Trichlorophénol	<0.1	98	<0.1	0.1
2,4,6-Trichlorophénol	<0.1	98	<0.1	0.1
3,4,5-Trichlorophénol	<0.1	81	<0.1	0.1

Jean-F Lamy

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

CHIMISTE
Jean-Frédéric Lamy
2000-105
QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/07/10

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

Récupération des Surrogates
(%)

Paramètre	TE-03-30 MA4	SPIKE %REC	BLANC
D6-Phenol	69	79	75
Trifluoro-m-cresol	69	78	76
Tribromophenol-2,4,6	73	91	80

LD = LIMITE DE DÉTECTION

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

SPIKE % REC = Pourcentage de récupération dans un échantillon du laboratoire fortifié. Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike, le pourcentage de récupération des surrogates et les valeurs du blanc de laboratoire.

État des échantillons à l'arrivée: BON

Jean-F Lamy

JEAN FREDERIC LAMY, B.Sc., chimiste

CHIMISTE Jean-Frédéric Lamy 2000-105 QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

PROJET: 230100-101
DATE DU RAPPORT: 2003/07/31 # DE DOSSIER MAXXAM: A309430

SOUFRE DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(%)

ID Maxxam	566367	566371	566411	566425			
Date d'échantillonnage	2003/06/13	2003/06/13	2003/06/13	2003/06/13			
Initiales du préleveur	MSA	MSA	MSA	MSA			

Paramètre	TE-03-25-MA3	TE-03-26- MA2	TE-03-31-MA6	TE-03-40-MA2	BLANC	QC %REC	LD
% Humidité	37	10	16	11			
Soufre (S)	1.3	0.03	0.34	0.11	<0.01	95	0.01

LD = LIMITE DE DÉTECTION
QC = Étalon QC

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

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

ERIC OTIS, B.Sc., chimiste

CHIMISTE Éric Otis 2001-083 QUÉBEC

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

Maxxam Analytique Inc

DATE DU RAPPORT: 2003/08/05

PROJET: 230100-101
DE DOSSIER MAXXAM: A309430

SOUFRE DANS LES ECHANTILLONS DE SOL
(%)

ID Maxxam	566387			
Date d'échantillonnage	2003/06/13			
Initiales du préleveur	MSA			

Paramètre	TE-03-29-MA3	BLANC	QC %REC	LD
% Humidité	74			
Soufre (S)	1.2	<0.01	94	0.01

LD = LIMITE DE DÉTECTION
QC = Étalon QC

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

Veuillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité.

État des échantillons à l'arrivée: BON

CHIMISTE
Dominic Bélanger
1999-110
QUÉBEC

DOMINIC BELANGER, B.Sc., chimiste

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)