

Laval, le 11 juillet 2005

BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTÉE
3779, Chemin des 40-Arpents
Lachenaie (Québec) J6V 1A3

À l'attention de : Monsieur Jean-Marc Viau

Objet : Échantillonnage des eaux brutes de lixiviation (Secteurs Nord et Est)

Dossier No.: M 05 04 08

Monsieur,

Vous trouverez ci-joint le rapport de l'échantillonnage que nous avons effectué au site d'enfouissement « BFI Usine de triage Lachenaie Ltée » sis au 3779, Chemin des 40-Arpents. Les travaux ont eu lieu le 26 mai 2005 en présence d'un représentant du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec.

Nous avons produit le rapport en cinq copies tel que demandé dans la demande de proposition. Si vous avez besoin de renseignements supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec nous. Il nous fera plaisir de répondre à vos questions.

Espérant le tout conforme, nous vous transmettons, Monsieur Viau, nos salutations les plus distinguées.

ENVIRONNEMENT E.S.A. INC.

Martin Girard, M.Sc.
Spécialiste en environnement

BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTÉE
Lachenaie (Québec)
Caractérisation des eaux brutes de lixiviation
(Secteurs Nord et Est)
JUILLET 2005

Représentant de BFI :

Monsieur Jean-Marc Viau

Représentants de Environnement E.S.A. inc.

Benoît Lamoureux, B.Sc.

David Taupier, Tech.

Martin Girard, M.Sc.

DOSSIER E.S.A. : M-05 04 08

DATE : 11 juillet 2005

RÉDIGÉ PAR : _____

Martin Girard
Spécialiste en environnement

RÉVISÉ PAR : _____

David Taupier
Technicien

TABLE DES MATIÈRES

<u>1.0</u>	<u>INTRODUCTION ET RÉSUMÉ DU MANDAT</u>	<u>1</u>
<u>2.0</u>	<u>MÉTHODOLOGIE D'ÉCHANTILLONNAGE</u>	<u>2</u>
2.1	Point d'échantillonnage	2
2.2	Méthodologie d'échantillonnage	2
2.3	Équipement et mesures sur le terrain	2
2.4	Levée, conservation et expédition des échantillons	2
2.5	Analyses chimiques en laboratoire	3
<u>3.0</u>	<u>RÉSULTATS D'ANALYSE DES EAUX BRUTES DE LIXIVIATION</u>	<u>4</u>

ANNEXE A : Plan de localisation du point d'échantillonnage

ANNEXE B : Certificats d'analyses

1.0 INTRODUCTION ET RÉSUMÉ DU MANDAT

La firme Environnement ESA Inc. a été mandatée par *BFI Usine de Triage Lachenaie Ltée* (BFI) pour procéder à la caractérisation des eaux brutes de lixiviation de son lieu d'enfouissement sanitaire (LES) en vertu des conditions 9 et 10 du Décret 413-2003 et des items 7 et 8 des exigences techniques du Décret 89-2004 du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec.

Le responsable du projet, pour *BFI*, est monsieur Jean-Marc Viau. En ce qui concerne *Environnement E.S.A. Inc.*, la coordination du projet est assurée par monsieur Benoît Lamoureux. Ce dernier est assisté par David Taupier pour la réalisation-des travaux de chantier.

Les pages qui suivent décrivent les moyens utilisés pour réaliser l'échantillonnage des eaux brutes de lixiviation. Vous y trouverez également les résultats des analyses effectuées au cours de la réalisation du mandat.

2.0 MÉTHODOLOGIE D'ÉCHANTILLONNAGE

2.1 Point d'échantillonnage

Le prélèvement du lixiviat brut a été effectué à l'entrée du bassin #1 du système de traitement des eaux de lixiviation. La localisation de ce point est présentée sur la carte de l'annexe A sous LB-B1. Au moment du prélèvement, les eaux de lixiviation acheminées au bassin #1 provenaient du secteur Nord, des cellules E-1 à E-4 du secteur Est, ainsi que des anciennes zones d'exploitation (champs 1 et 2).

2.2 Méthodologie d'échantillonnage

Pour chacun des paramètres à l'étude, le mode d'échantillonnage utilisé a été le prélèvement instantané tel que spécifié dans la condition 10 du Décret 413-2003 et à l'item 7 des exigences techniques du décret 89-2005. Ce prélèvement est effectué selon la méthode présentée dans le *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 2 : Échantillonnage des rejets liquides* du ministère de l'Environnement et de la Faune (1994).

2.3 Équipement et mesures sur le terrain

Le prélèvement des échantillons a été effectué le 26 mai 2005.

Conformément au guide du ministère, préalablement cité, des béciers conditionnés de 1 litre ont été utilisés pour le prélèvement manuel du lixiviat. L'eau a ensuite été vidée directement dans des bouteilles préalablement préparées par le laboratoire d'analyse. Les bouteilles servant à recueillir les échantillons contenaient les préservatifs nécessaires à la conservation de l'échantillon entre le moment du prélèvement et celui de l'analyse.

De plus, des mesures du pH et de la température ont été prises au point de prélèvement à l'aide d'un pHmètre/thermomètre portatif.

2.4 Levée, conservation et expédition des échantillons

Les échantillons ont été mis en bouteilles immédiatement lors du prélèvement. Les bouteilles ont été déposées dans une glacière réfrigérée avec de la glace de façon à maintenir les échantillons à une température comprise entre 1°C et 10°C. Les bouteilles ont ensuite été expédiées au laboratoire d'analyse par le personnel de Environnement E.S.A Inc. Les échantillons sont parvenus au laboratoire dans un délai de moins de deux heures après leur prélèvement.

2.5 Analyses chimiques en laboratoire

Les analyses chimiques ont été effectuées par le laboratoire *Maxxam Analytique Inc.* de Montréal. Les paramètres et substances analysés dans les eaux brutes de lixiviation étaient les suivants :

- Azote ammoniacale (en N);
- BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes);
- Chlorures (Cl);
- Coliformes fécaux;
- Composés phénoliques (par GC/MS);
- Conductivité;
- Cyanures totaux (CN⁻);
- Demande biologique en oxygène (DBO₅);
- Demande chimique en oxygène (DCO);
- Matières en suspension (MES);
- Métaux (B, Cd, Cr, Fe, Hg, Mn, Na, Ni, Pb, Zn);
- Nitrates (en N);
- Nitrites (en N);
- pH;
- Sulfates totaux (SO₄⁻²);
- Sulfures totaux (S⁻²).

3.0 RÉSULTATS D'ANALYSE DES EAUX BRUTES DE LIXIVIATION

Les résultats d'analyse des eaux brutes de lixiviation sont présentés dans les tableaux 1 et 2.

TABLEAU 1 : RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES		
<i>Caractérisation des eaux de lixiviation</i>		
	Limite de détection	ANALYSE mai 2005 (voir plan de localisation pour situer le point)
Point d'échantillonnage:		Lixiviât brut
Date :		05/05/26
No du labo:		817097
PARAMETRE		
MÉTAUX (et métalloïdes)	mg/L	mg/L
Bore	0,05	12
Cadmium	0,01	<0,01
Chrome	0,01	0,07
Fer	0,1	26
Manganèse	0,01	1,5
Mercuré	0,0001	<0,0001
Nickel	0,01	0,19
Plomb	0,01	<0,01
Sodium	2	1200
Zinc	0,02	0,78
COMPOSÉS INORGANIQUES	mg/L	mg/L
Azote ammoniacal (en N)	20	470
Chlorures (Cl)	10	1500
Cyanures totaux (CN ⁻)	0,01	<0,01
Nitrates (N)	0,1	0,6
Nitrites (en N)	0,01	<0,01
Sulfates (SO ₄)	1	19
Sulfures (S ⁻)	0,02	0,44
COMPOSÉS ORGANIQUES	mg/L	mg/L
DBO ₅	2	1000
DCO	50	2000
BTEX	µg/L	µg/L
Benzène	4	<4
Toluène	2	60
Éthyl benzène	2	27
Xylènes	8	91
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES ¹	µg/L	µg/L
Total composés phénoliques	NA	628
BIOLOGIQUES	UFC/100mL	UFC/100mL
Coliformes fécaux	NA	17
PHYSICO-CHIMIQUES		
Conductivité (mmhos/cm)	1	9,9
MES (mg/L)	10	84
pH (20 Deg C)	NA	7,6

Note 1: Pour l'analyse GCMS des composés phénoliques voir le tableau 2

Légende :

NA = Non applicable

INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON

No du certificat lixiviat brut: A511748

**TABLEAU 2 :
RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES
DES COMPOSÉS PHÉNOLIQUES**

<i>Caractérisation des eaux de lixiviation</i>		
	Limite de détection	ANALYSE mai 2005 (voir plan de localisation pour situer le point)
Point d'échantillonnage:		Lixiviât brut
Date :		05/05/26
PARAMETRE		
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES	µg/L	µg/L
2,4-Diméthylphénol	6	9,1
2,4-Dinitrophénol	10	<10
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	10	<10
4-Nitrophénol	1	<1
Phénol	6	180
2-Chlorophénol	0,5	<0,5
3-Chlorophénol	0,5	<0,5
4-Chlorophénol	0,4	<0,4
2,3-Dichlorophénol	0,5	<0,5
2,4+2,5-Dichlorophénol	0,6	<0,6
2,6-Dichlorophénol	0,4	<0,4
3,4-Dichlorophénol	0,4	<0,4
3,5-Dichlorophénol	0,4	<0,4
Pentachlorophénol	0,4	<0,4
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0,4	<0,4
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	0,4	<0,4
2,4,5-Trichlorophénol	0,4	<0,4
2,4,6-Trichlorophénol	0,4	<0,4
2,3,5-Trichlorophénol	0,4	<0,4
2,3,4-Trichlorophénol	0,4	<0,4
2,3,6-Trichlorophénol	0,4	<0,4
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	0,4	<0,4
3,4,5-Trichlorophénol	0,4	<0,4
2-Nitrophénol	1	<1
o-Crésol	10	16
m-Crésol	10	43
p-Crésol	10	380
Total composés phénoliques	-	628

INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON

No du certificat lixiviat brut: A511748

ANNEXE A

*PLAN DE LOCALISATION DU POINT
D'ÉCHANTILLONNAGE*

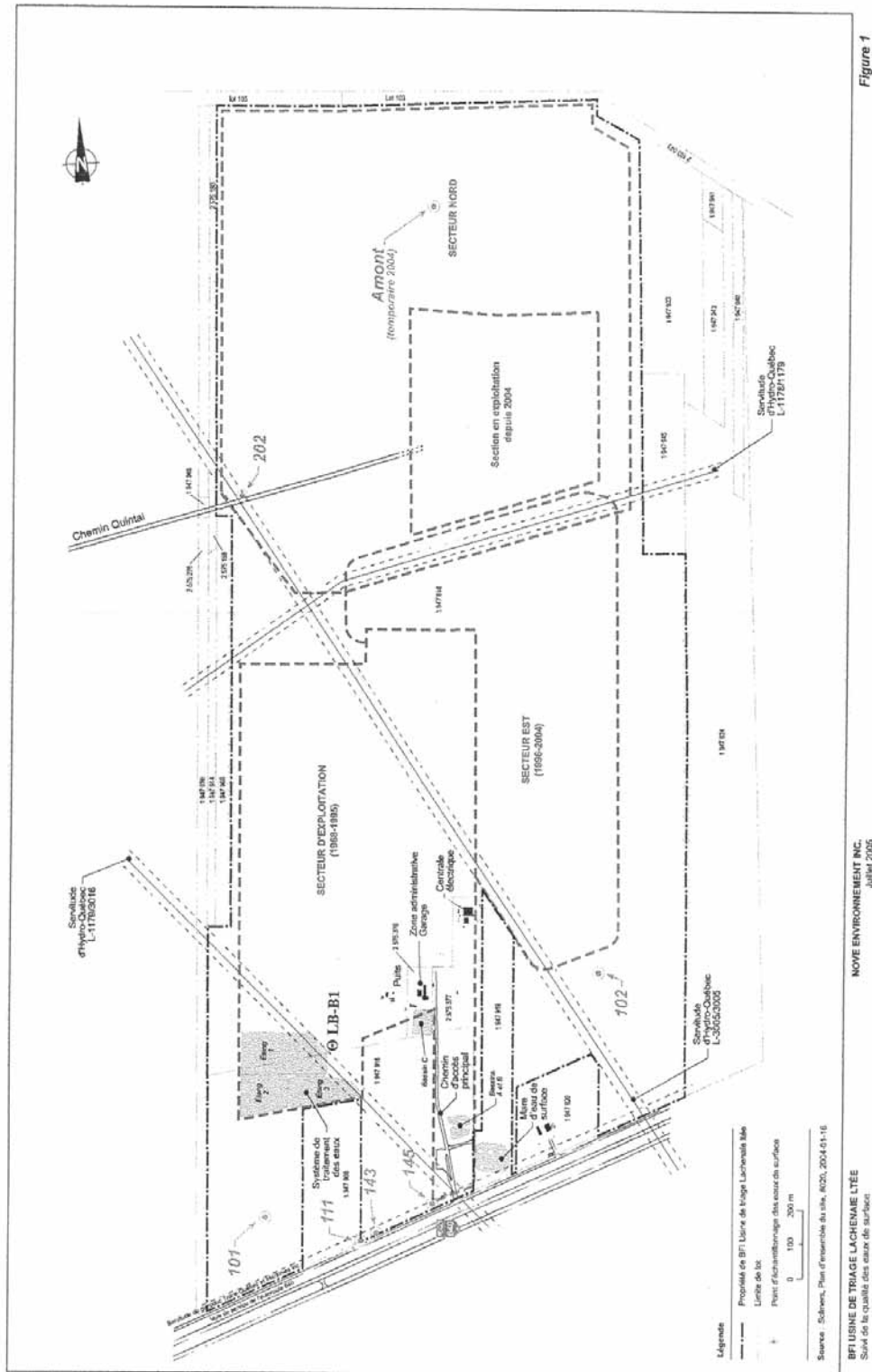


Figure 1

ANNEXE B

CERTIFICATS D'ANALYSES



BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE
3779 Ch. des 40 Arpens
LACHENAIE, PQ
CANADA J6V 1A3



Attention: Pierre Geoffroy

Date du rapport: 2005/06/07
Rapport: NM-141617

Votre # de commande: C08-01516
Chantier: BFI
Votre # Bordereau: 93656

CERTIFICAT D'ANALYSE

DE DOSSIER MAXXAM: A511748

Reçu: 2005/05/26, 12:00

Matrice: EAU USÉE

Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Anions	1	2005/05/27	2005/05/27	Que SOP-0052	Chrom. Ionique
Demande biologique en oxygène (5 jours)	1	2005/05/26	2005/05/26	Que SOP-0042	pH mètre
Benzène, toluène, éthylbenzène, xylène	1	N/A	2005/05/27	Que SOP-0092	"Purge/Trap" GC/MS
Cyanures totaux	1	2005/05/29	2005/05/29	Que SOP-0206	Colorimétrie
Demande chimique en oxygène	1	2005/05/26	2005/05/26	Que SOP-0043	Spectrométrie
Coliformes / E.coli (MPN)	1	2005/05/26	2005/05/26	Que SOP-0141;Rev.2	MFHPB-19
Conductivité	1	2005/05/25	2005/05/25	Que SOP-0046	Conductivité
Mercure par vapeur froide AA	1	2005/05/28	2005/05/30	Que SOP-0036	AA vapeur froide
Matières en suspension	1	2005/05/26	2005/05/26	Que SOP-0053	Gravimétrie
Métaux par ICP	1	2005/05/30	2005/05/30	Que SOP-0032	ICP
Azote ammoniacale	1	2005/06/02	2005/06/02	Que SOP-0194	Colorimétrie
Nitrate et/ou Nitrite	1	2005/05/27	2005/05/27	Que SOP-0052	Chrom. ionique
pH	1	2005/05/26	2005/05/26	Que SOP-0054	pH mètre
Composes acides (Phenols)	1	2005/05/30	2005/05/31	Que SOP-0085	GC/MS SIM
Anions sulfures (S=)	1	2005/05/29	2005/05/29	Que SOP-0065	spectro/Colorimétrie

MAXXAM ANALYTIQUE INC.

Sebastien Brault pour

SEBASTIEN BRAULT, B.Sc., Chimiste
Chargé de projet

Lorena Di Benedetto
LORENA DI BENEDETTO, B.Sc., chimiste
Directrice aux opérations



Sylvain Desilets

SYLVAIN DESILETS, Microbiologiste

SB/sb3
encl.

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)

Page 1 de 11
Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
This certificate may not be reproduced, except in its entirety, without the written approval of the laboratory.

PHÉNOLS PAR GCMS (EAU USÉE)

ID Maxxam		817097		
Date d'échantillonnage		2005/05/26		
# Bordereau		93656		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LD	Lot CQ

PHÉNOLS				
2,4-Diméthylphénol	ug/L	9.1	6	299731
2,4-Dinitrophénol	ug/L	ND	10	299731
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	ug/L	ND	10	299731
4-Nitrophénol	ug/L	ND	1	299731
Phénol	ug/L	180	6	299731
2-Chlorophénol	ug/L	ND	0.5	299731
3-Chlorophénol	ug/L	ND	0.5	299731
4-Chlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
2,3-Dichlorophénol	ug/L	ND	0.5	299731
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	ND	0.6	299731
2,6-Dichlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
3,4-Dichlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
3,5-Dichlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
Pentachlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	ND	0.4	299731
2-Nitrophénol	ug/L	ND	1	299731
o-Crésol	ug/L	16	10	299731
m-Crésol	ug/L	43	10	299731
p-Crésol	ug/L	380	10	299731
Récupération des Surrogates (%)				
D6-Phénol	%	-	N/A	299731
Tribromophénol-2,4,6	%	97	N/A	299731

ND = Non Détecté
N/A = Non applicable
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires



Dossier Maxxam: A511748
Date du rapport: 2005/06/07

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE

Votre # du projet:

Nom de projet: BFI

Votre # de commande: C08-01516

Initiales du préleveur: ESA

PHÉNOLS PAR GCMS (EAU USÉE)

ID Maxxam		817097		
Date d'échantillonnage		2005/05/26		
# Bordereau		93656		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LD	Lot CQ

Trifluoro-m-crésol	%	66	N/A	299731
--------------------	---	----	-----	--------

N/A = Non applicable
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires



Dossier Maxxam: A511748
Date du rapport: 2005/06/07

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE

Votre # du projet:

Nom de projet: BFI

Votre # de commande: C08-01516

Initiales du préleveur: ESA

BTEX PAR PT-GC/MS (EAU USÉE)

ID Maxxam		817097		
Date d'échantillonnage		2005/05/26		
# Bordereau		93656		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LD	Lot CQ

VOLATILS				
Benzène	ug/L	ND	4	299528
Toluène	ug/L	60	2	299528
Ethylbenzène	ug/L	27	2	299528
Xylènes Totaux	ug/L	91	8	299528
Récupération des Surrogates (%)				
4-Bromofluorobenzène	%	101	N/A	299528
D4-1,2-Dichloroéthane	%	88	N/A	299528
D8-Toluène	%	100	N/A	299528

ND = Non Détecté
N/A = Non applicable
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires



Dossier Maxxam: A511748
Date du rapport: 2005/06/07

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE

Votre # du projet:

Nom de projet: BFI

Votre # de commande: C08-01516

Initiales du préleveur: ESA

MÉTAUX (EAU USÉE)

ID Maxxam		817097		
Date d'échantillonnage		2005/05/26		
# Bordereau		93656		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LD	Lot CQ

MÉTAUX				
Mercuré (Hg)	mg/L	ND	0.0001	299592
Bore (B)	mg/L	12	0.05	299462
Cadmium (Cd)	mg/L	ND	0.01	299462
Chrome (Cr)	mg/L	0.07	0.01	299462
Fer (Fe)	mg/L	26	0.1	299462
Plomb (Pb)	mg/L	ND	0.01	299462
Manganèse (Mn)	mg/L	1.5	0.01	299462
Nickel (Ni)	mg/L	0.19	0.01	299462
Sodium (Na)	mg/L	1200	2	299462
Zinc (Zn)	mg/L	0.78	0.02	299462

ND = Non Détecté
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires



Dossier Maxxam: A511748
Date du rapport: 2005/06/07

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE

Votre # du projet:

Nom de projet: BFI

Votre # de commande: C08-01516

Initiales du préleveur: ESA

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)

ID Maxxam		817097	817097		
Date d'échantillonnage		2005/05/26	2005/05/26		
# Bordereau		93656	93656		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LIXIVIAT BRUT Duplicata	LD	Lot CQ

CONVENTIONNELS					
Anions sulfures (S=)	mg/L	0.44	N/A	0.02	299643
Azote ammoniacale (N-NH3)	mg/L	470	N/A	20	300274
Conductivité	mmhos/cm	9.9	N/A	1	298982
Cyanures Totaux	mg/L	ND	ND	0.01	299646
DBO5	mg/L	1000	N/A	2	299136
DCO	mg/L	2000	N/A	50	299137
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	0.6	N/A	0.1	299513
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	ND	N/A	0.01	299513
pH	pH	7.6	N/A	N/A	299271
Chlorures (Cl)	mg/L	1500	N/A	10	299514
Sulfates (SO4)	mg/L	19	N/A	1	299514
Matières en suspension (MES)	mg/L	84	N/A	10	299337

ND = Non Détecté
N/A = Non applicable
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires



Dossier Maxxam: A511748
Date du rapport: 2005/06/07

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE
Votre # du projet:
Nom de projet: BFI
Votre # de commande: C08-01516
Initiales du préleveur: ESA

MICROBIOLOGIE (EAU USÉE)

ID Maxxam		817097		
Date d'échantillonnage		2005/05/26		
# Bordereau		93656		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LD	Lot CQ

TESTS MICROBIOLOGIQUES				
Coliformes fécaux (MPN)	/100 ml	17	N/A	299290
LD = Limite de Détection Lot CQ = Lot Contrôle Qualité Veuillez consulter le tableau de commentaires				



Dossier Maxxam: A511748
Date du rapport: 2005/06/07

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE
Votre # du projet:
Nom de projet: BFI
Votre # de commande: C08-01516
Initiales du préleveur: ESA

REMARQUES GÉNÉRALES

État des échantillons à l'arrivée: BON excepté pour
Composés acides (Phénols): Préservatif inadéquat ou aucun.: 817097

PHÉNOLS PAR GCMS (EAU USÉE)

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

* = Dû à un taux élevé d'interférence, la récupération n'a pu être déterminée.

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

BTEX PAR PT-GC/MS (EAU USÉE)

Veillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike et le pourcentage de récupération des surrogates. Les résultats des volatils sont corrigés par le blanc. Un blanc de laboratoire est analysé quotidiennement pour mesurer le bruit de fond du laboratoire.

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

MÉTAUX (EAU USÉE)

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

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

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)

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

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

Les résultats s'appliquent seulement pour les paramètres analysés.

Ce rapport en date du 2005/06/07 remplace tous les rapports antérieurs.

Rapport Assurance Qualité
 Dossier Maxxam: A511748

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date Analysé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités
298982 FS	SPIKE	Conductivité	2005/05/25		99	%
	BLANC	Conductivité	2005/05/25	ND, LD=1		mmhos/cm
299136 CL6	ÉTALON CQ	DBO5	2005/05/26		117	%
	SPIKE	DBO5	2005/05/26		110	%
	BLANC	DBO5	2005/05/26	ND, LD=2		mg/L
299137 VP2	ÉTALON CQ	DCO	2005/05/26		96	%
	BLANC	DCO	2005/05/26	ND, LD=10		mg/L
299271 FS	SPIKE	pH	2005/05/26		100	%
299337 AC3	ÉTALON CQ	Matières en suspension (MES)	2005/05/26		101	%
	BLANC	Matières en suspension (MES)	2005/05/26	ND, LD=1		mg/L
299462 MCL	ÉTALON CQ	Bore (B)	2005/05/30		99	%
		Cadmium (Cd)	2005/05/30		88	%
		Chrome (Cr)	2005/05/30		95	%
		Fer (Fe)	2005/05/30		97	%
		Plomb (Pb)	2005/05/30		91	%
		Manganèse (Mn)	2005/05/30		96	%
		Nickel (Ni)	2005/05/30		96	%
		Sodium (Na)	2005/05/30		112	%
		Zinc (Zn)	2005/05/30		95	%
	BLANC	Bore (B)	2005/05/30	ND, LD=0.05		mg/L
		Cadmium (Cd)	2005/05/30	ND, LD=0.01		mg/L
		Chrome (Cr)	2005/05/30	ND, LD=0.01		mg/L
		Fer (Fe)	2005/05/30	ND, LD=0.1		mg/L
		Plomb (Pb)	2005/05/30	ND, LD=0.01		mg/L
		Manganèse (Mn)	2005/05/30	ND, LD=0.01		mg/L
		Nickel (Ni)	2005/05/30	ND, LD=0.01		mg/L
		Sodium (Na)	2005/05/30	ND, LD=0.2		mg/L
		Zinc (Zn)	2005/05/30	ND, LD=0.02		mg/L
299513 EW	ÉTALON CQ	Nitrates (N-NO3-)	2005/05/27		86	%
		Nitrites (N-NO2-)	2005/05/27		98	%
	BLANC	Nitrates (N-NO3-)	2005/05/27	ND, LD=0.01		mg/L
		Nitrites (N-NO2-)	2005/05/27	ND, LD=0.01		mg/L
299514 EW	ÉTALON CQ	Chlorures (Cl)	2005/05/27		99	%
		Sulfates (SO4)	2005/05/27		92	%
	BLANC	Chlorures (Cl)	2005/05/27	ND, LD=0.05		mg/L
		Sulfates (SO4)	2005/05/27	ND, LD=0.1		mg/L
299528 MCP	SPIKE	4-Bromofluorobenzène	2005/05/27		99	%
		D4-1,2-Dichloroéthane	2005/05/27		88	%
		D8-Toluène	2005/05/27		100	%
		Benzène	2005/05/27		98	%
		Toluène	2005/05/27		104	%
		Ethylbenzène	2005/05/27		104	%
		Xylènes Totaux	2005/05/27		109	%
	BLANC	4-Bromofluorobenzène	2005/05/27		102	%
		D4-1,2-Dichloroéthane	2005/05/27		90	%
		D8-Toluène	2005/05/27		100	%
		Benzène	2005/05/27	ND, LD=0.2		ug/L
		Toluène	2005/05/27	ND, LD=0.1		ug/L
		Ethylbenzène	2005/05/27	ND, LD=0.1		ug/L
		Xylènes Totaux	2005/05/27	0.5, LD=0.4		ug/L
299592 MCL	ÉTALON CQ	Mercuré (Hg)	2005/05/30		88	%
	BLANC	Mercuré (Hg)	2005/05/30	ND, LD=0.0001		mg/L
299643 JS2	ÉTALON CQ	Anions sulfures (S=)	2005/05/29		98	%
	BLANC	Anions sulfures (S=)	2005/05/29	ND, LD=0.02		mg/L
299646 JS2	ÉTALON CQ	Cyanures Totaux	2005/05/29		92	%
	BLANC	Cyanures Totaux	2005/05/29	ND, LD=0.01		mg/L

Rapport Assurance Qualité (Suite)
 Dossier Maxxam: A511748

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date Analysé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités	
299731 JF2	SPIKE	D6-Phénol	2005/05/31		80	%	
		Tribromophénol-2,4,6	2005/05/31		92	%	
		Trifluoro-m-crésol	2005/05/31		79	%	
		2,4-Diméthylphénol	2005/05/31		119	%	
		4-Nitrophénol	2005/05/31		89	%	
		Phénol	2005/05/31		93	%	
		2-Chlorophénol	2005/05/31		99	%	
		3-Chlorophénol	2005/05/31		104	%	
		4-Chlorophénol	2005/05/31		105	%	
		2,3-Dichlorophénol	2005/05/31		104	%	
		2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2005/05/31		102	%	
		2,6-Dichlorophénol	2005/05/31		101	%	
		3,4-Dichlorophénol	2005/05/31		100	%	
		3,5-Dichlorophénol	2005/05/31		96	%	
		Pentachlorophénol	2005/05/31		102	%	
		2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2005/05/31		104	%	
		2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2005/05/31		98	%	
		2,4,5-Trichlorophénol	2005/05/31		100	%	
		2,4,6-Trichlorophénol	2005/05/31		110	%	
		2,3,5-Trichlorophénol	2005/05/31		99	%	
		2,3,4-Trichlorophénol	2005/05/31		101	%	
		2,3,6-Trichlorophénol	2005/05/31		109	%	
		2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2005/05/31		100	%	
		3,4,5-Trichlorophénol	2005/05/31		109	%	
		2-Nitrophénol	2005/05/31		99	%	
		o-Crésol	2005/05/31		101	%	
		m-Crésol	2005/05/31		100	%	
		p-Crésol	2005/05/31		102	%	
		BLANC	D6-Phénol	2005/05/31		89	%
			Tribromophénol-2,4,6	2005/05/31		94	%
			Trifluoro-m-crésol	2005/05/31		84	%
			2,4-Diméthylphénol	2005/05/31	ND, LD=0.6		ug/L
			2,4-Dinitrophénol	2005/05/31	ND, LD=10		ug/L
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2005/05/31	ND, LD=10		ug/L
			4-Nitrophénol	2005/05/31	ND, LD=1		ug/L
			Phénol	2005/05/31	ND, LD=0.6		ug/L
			2-Chlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.5		ug/L
			3-Chlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.5		ug/L
			4-Chlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.4		ug/L
			2,3-Dichlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.5		ug/L
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.6		ug/L
			2,6-Dichlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.4		ug/L
			3,4-Dichlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.4		ug/L
			3,5-Dichlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.4		ug/L
			Pentachlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.4		ug/L
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.4		ug/L
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.4		ug/L
			2,4,5-Trichlorophénol	2005/05/31	ND, LD=0.4		ug/L
2,4,6-Trichlorophénol	2005/05/31		ND, LD=0.4		ug/L		
2,3,5-Trichlorophénol	2005/05/31		ND, LD=0.4		ug/L		
2,3,4-Trichlorophénol	2005/05/31		ND, LD=0.4		ug/L		
2,3,6-Trichlorophénol	2005/05/31		ND, LD=0.4		ug/L		
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2005/05/31		ND, LD=0.4		ug/L		
3,4,5-Trichlorophénol	2005/05/31		ND, LD=0.4		ug/L		
2-Nitrophénol	2005/05/31		ND, LD=1		ug/L		
o-Crésol	2005/05/31		ND, LD=1		ug/L		

Rapport Assurance Qualité (Suite)
 Dossier Maxxam: A511748

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date Analysé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités
299731 JF2	BLANC	m-Crésol	2005/05/31	ND, LD=1		ug/L
		p-Crésol	2005/05/31	ND, LD=1		ug/L
300274 SL1	ÉTALON CQ	Azote ammoniacale (N-NH3)	2005/06/02		98	%
	BLANC	Azote ammoniacale (N-NH3)	2005/06/02	ND, LD=0.02		mg/L

ND = Non Détecté
 LD = Limite de Détection
 Étalon CQ = Étalon Contrôle Qualité
 SPIKE = Blanc Fortifié
 Réc = Récupération