



Certificat d'analyses

Numéro de demande d'analyse: 14-578866



Demande d'analyse reçue le: 2014-01-07

Date d'émission du certificat: 2014-01-23

Numéro de version du certificat: 1

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

Recyclage EcoSolutions Inc.

3700, rue Francis Hugues
Laval, Québec, Canada
H7L 5A9
Téléphone : (450) 668-3299
Télécopieur : (450) 668-5812

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	NA	Mme Véronique Hamel

Commentaires

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

NA : Information non-fournie et/ou non-applicable

AVIS DE CONFIDENTIALITÉ : Ce document est à l'usage exclusif du requérant ci-dessus et est confidentiel. Si vous n'êtes pas le destinataire, soyez avisé que tout usage, reproduction, ou distribution de ce document est strictement interdit. Si vous avez reçu ce document par erreur, veuillez nous en informer immédiatement. / **CONFIDENTIALITY NOTICE** : This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify us immediately.





Certificat d'analyses

Client: **Recyclage EcoSolutions Inc.**

Numéro de demande:

14-578866

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	NA	Mme Véronique Hamel

Échantillon(s)

No Labo.	2507702
Votre Référence	Boues 20131214
Matrice	Lixiviat
Prélevé par	Mme Véronique Hamel
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2014-01-06
Reçu Labo	2014-01-07

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Fluorures (électrode)	Préparation	2014-01-09
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-01-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	450380
Fluorures	mg/L	3.3
Lixiviation TCLP (1 litre)	Préparation	2014-01-08
Lixiviation méthode TCLP (1311) (Accrédité)	Analyse	-
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF: MA.100-Lix.com.1.1)	No. séquence	450268
pH initial du solide (1/20)		11.0
pH après ajout d'acide		6.8
pH après culbutage		4.7
Solution utilisée		2





Certificat d'analyses

Client: **Recyclage EcoSolutions Inc.**

Numéro de demande: **14-578866**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	NA	Mme Véronique Hamel

Échantillon(s)

No Labo.	2507700
Votre Référence	Boues 20131214
Matrice	Boue
Prélevé par	Mme Véronique Hamel
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2014-01-06
Reçu Labo	2014-01-07

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Fluorures disponibles	Préparation	2014-01-09
Fluorures (électrode sélective). Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-01-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (REF: S.M.4500-F C)	No. séquence	450381
Fluorures	mg/kg	62
Humidité	Préparation	2014-01-07
Solides totaux à 105C (gravimétrie). (Accrédité)	Analyse	2014-01-08
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD022 (S.M. 2540B)	No. séquence	450199
Humidité	%	48.0
pH	Préparation	2014-01-08
pH (Accrédité)	Analyse	2014-01-08
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)	No. séquence	450279
pH (solide)		11.3



Exova
237 rue de Liverpool
Saint-Augustin-de-Desmaures
Québec
Canada
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310
T : +1 (418) 878-4927
F : +1 (418) 878-7185
E : ventes@exova.com
W : www.exova.com

Exova
121 Boulevard Hymus
Pointe-Claire
Québec
Canada
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273
F : +1 (514) 697-2090
E : ventes@exova.com
W : www.exova.com



Certificat d'analyses

Client: **Recyclage EcoSolutions Inc.**

Numéro de demande: **14-578866**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	NA	Mme Véronique Hamel

Échantillon(s)

No Labo. 2507700
Votre Référence Boues 20131214

Matrice Boue
Prélevé par Mme Véronique Hamel

Lieu de prélèvement NA

Prélevé le 2014-01-06
Reçu Labo 2014-01-07

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Chlorures solubles à l'eau (C.I.)	Préparation	2014-01-09
Anions par C.I. (extr. à l'eau). Résultats sur poids sec. (non-accrédité)	Analyse	2014-01-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA.300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	450298
Chlorures	mg/Kg	15900





Certificat d'analyses

Client: **Recyclage EcoSolutions Inc.**

Numéro de demande: **14-578866**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	NA	Mme Véronique Hamel

Échantillon(s)

No Labo.	2507702
Votre Référence	Boues 20131214
Matrice	Lixiviat
Prélevé par	Mme Véronique Hamel
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2014-01-06
Reçu Labo	2014-01-07

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Chrome (Cr)

Métaux par ICP (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)

Chrome

Préparation	2014-01-09
Analyse	2014-01-09
No. séquence	450394
mg/L	0.047

Cuivre (Cu)

Métaux par ICP (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)

Cuivre

Préparation	2014-01-09
Analyse	2014-01-09
No. séquence	450394
mg/L	10.1

Molybdène (Mo)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)

Molybdène

Préparation	2014-01-09
Analyse	2014-01-09
No. séquence	450394
mg/L	0.002

Nickel (Ni)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)

Nickel

Préparation	2014-01-09
Analyse	2014-01-09
No. séquence	450394
mg/L	0.766

Plomb (Pb)

Métaux par ICP (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)

Plomb

Préparation	2014-01-09
Analyse	2014-01-09
No. séquence	450394
mg/L	0.009

Zinc (Zn)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)

Zinc

Préparation	2014-01-09
Analyse	2014-01-09
No. séquence	450394
mg/L	0.103



Exova
237 rue de Liverpool
Saint-Augustin-de-Desmaures
Québec
Canada
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310
T : +1 (418) 878-4927
F : +1 (418) 878-7185
E : ventes@exova.com
W : www.exova.com

Exova
121 Boulevard Hymus
Pointe-Claire
Québec
Canada
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273
F : +1 (514) 697-2090
E : ventes@exova.com
W : www.exova.com



Certificat d'analyses

Client: **Recyclage EcoSolutions Inc.**

Numéro de demande: **14-578866**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	NA	Mme Véronique Hamel

Échantillon(s)

No Labo. 2507700
Votre Référence Boues 20131214

Matrice Boue
Prélevé par Mme Véronique Hamel

Lieu de prélèvement NA

Prélevé le 2014-01-06
Reçu Labo 2014-01-07

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Calcium (Ca)	Préparation	2014-01-08
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-01-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	450301
Calcium	mg/kg	395000
Sodium (Na)	Préparation	2014-01-08
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-01-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	450301
Sodium	mg/kg	19100





Certificat d'analyses

Client: **Recyclage EcoSolutions Inc.**

Numéro de demande: **14-578866**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	NA	Mme Véronique Hamel

Échantillon(s)

No Labo. 2507700
Votre Référence Boues 20131214

Matrice Boue
Prélevé par Mme Véronique Hamel

Lieu de prélèvement NA

Prélevé le 2014-01-06
Reçu Labo 2014-01-07

Paramètre(s)

Méthode
Référence

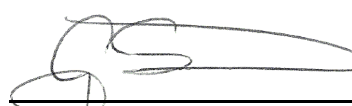
Dioxines et furanes

(Analyse effectuée en sous-traitance)

Préparation -
Analyse -
No. séquence NA
Annexe

Dioxines et furanes

Note 1 : Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour les analyses réalisées au site de Pointe-Claire.


Genevieve Sevigny, chimiste





Certificat d'analyses

Client: **Recyclage EcoSolutions Inc.**

Numéro de demande:

14-578866

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	NA	Mme Véronique Hamel

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Fluorures (électrode)					
No Séquence: 450380					
Fluorures	mg/L	< 0.1	< 0.1	6.1	5.4 - 6.6
Fluorures disponibles					
No Séquence: 450381					
Fluorures	mg/kg	< 2	< 2	52	40 - 60
Humidité					
No Séquence: 450199					
Humidité	%	< 0.1	< 0.1	52.8	47.2 - 57.9
Chlorures solubles à l'eau (C.I.)					
No Séquence: 450298					
Chlorures	mg/Kg	< 10	< 10	326	218 - 326
Calcium (Ca)					
No Séquence: 450301					
Calcium	mg/kg	< 20	< 20	993	800 - 1200
Chrome (Cr)					
No Séquence: 450394					
Chrome	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.982	0.8 - 1.2
Cuivre (Cu)					
No Séquence: 450394					
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.04	0.8 - 1.2
Molybdène (Mo)					
No Séquence: 450394					
Molybdène	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.01	0.8 - 1.2
Sodium (Na)					
No Séquence: 450301					
Sodium	mg/kg	< 50	< 50	1000	800 - 1200
Nickel (Ni)					
No Séquence: 450394					
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.02	0.8 - 1.2
Plomb (Pb)					
No Séquence: 450394					
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	41.9	30 - 45
Zinc (Zn)					
No Séquence: 450394					
Zinc	mg/L	< 0.007	< 0.007	1.02	0.8 - 1.2

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.579692 - Page 1 de 2

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

Exova
237 rue de Liverpool
Saint-Augustin-de-Desmaures
Québec
Canada
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310
T : +1 (418) 878-4927
F : +1 (418) 878-7185
E : ventes@exova.com
W : www.exova.com

Exova
121 Boulevard Hymus
Pointe-Claire
Québec
Canada
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273
F : +1 (514) 697-2090
E : ventes@exova.com
W : www.exova.com



Certificat d'analyses

Client: **Recyclage EcoSolutions Inc.**

Numéro de demande:

14-578866

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	NA	Mme Véronique Hamel

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
pH No Séquence: 450279 pH (solide)		NA	NA	7.4	7.2 - 8

Commentaires CQ

Exova
237 rue de Liverpool
Saint-Augustin-de-Desmaures
Québec
Canada
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310
T : +1 (418) 878-4927
F : +1 (418) 878-7185
E : ventes@exova.com
W : www.exova.com

Exova
121 Boulevard Hymus
Pointe-Claire
Québec
Canada
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273
F : +1 (514) 697-2090
E : ventes@exova.com
W : www.exova.com



Certificat d'analyses

Client: **Recyclage EcoSolutions Inc.**

Numéro de demande:

14-578866

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	NA	Mme Véronique Hamel

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Fluorures disponibles				
No Séquence: 450381	(No éch)		(2507700)	
Fluorures	mg/kg	62	61	1.6