

# CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé

090/2014/3400



Rapport d'analyse Page 1/5  
Edité le : 19/09/2014

Mme MIOSSEC  
SIAAP SAV UPBD  
ROUTE DE FROMAINVILLE

UPBD le : 22/09/14

78600 MAISONS LAFFITTE  
BP 104

Identification dossier : LSE14-93077

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1408-35765-1

Doc Adm Client : Cde 392389

Nature : Boues

Origine : Semaine 34

Prélèvement : Prélevé le 25/08/2014 Réceptionné le 25/08/2014

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 5 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole "#".

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).

Date de début d'analyse : 26/08/2014

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	51.6	%	NF EN 15934	#
Humidité	48.4	%	NF EN 15934	#
pH H2O	8.68	-	NF EN 15933	#

Analyse des échantillons semaine n° : 2014-34  
Siccité (moyenne d'analyses quotidiennes) : 51.6%

Boue Seine Aval +

Boue réglementaire

Boue non conforme. FNC n° \_\_\_\_\_

Boue conforme au décret 97.1133 et arrêté du 08/01/98

DATE 22/09/14 VISA Responsable laboratoire UPBD

Identification dossier : LSE14-93077

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1408-35765-1

VALEUR AGRONOMIQUE					
Essais		Résultats			
		sur sec en %	sur brut en %	sur brut en kg/t	Cofrac
Matières volatiles (organiques)	NF EN 15169	37.83	19.52		#
Matières minérales	NF EN 15169	62.20	32.10		#
Azote total (N)	NF EN 16168	1.96	1.01	10.1	#
Azote ammoniacal (NH4)	Méthode interne	0.16	0.0826	0.826	
Phosphore total (P2O5)	et NF EN ISO 11885	9.85	5.08	50.8	#
Potassium total (K2O)	et NF EN ISO 11885	0.09	0.05	0.5	#
Magnésium total (MgO)	et NF EN ISO 11885	1.14	0.59	5.9	#
Calcium total (CaO)	et NF EN ISO 11885	13.30	6.86	68.6	#
Rapport C/N		11.47			#

ELEMENTS TRACES METALLIQUES					
Essais	Cofrac	Méthodes	Normes	Valeurs limites d'épandage en mg/kg MS	Résultats en mg/kg MS
Minéralisation	#	Minéralisation aux micro-ondes	selon NF EN 13346 partie C		
Cadmium	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	10	5.0
Chrome	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	58.1
Cuivre	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	805.1
Nickel	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	200	35.2
Plomb	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	800	223
Sélénium	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<5.6
Zinc	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	3000	2701.6
Mercuré	#	SAA sans flamme après minéralisation	NF EN 1483	10	2.566
Somme du Cr Cu Ni Zn		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	4000	3600

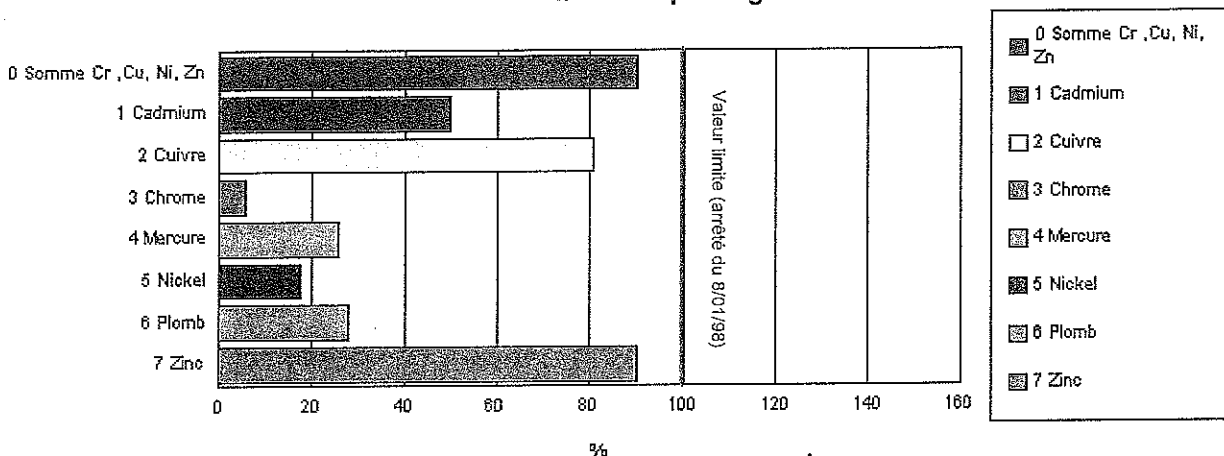
Identification dossier : LSE14-93077

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1408-35765-1

**GRAPHE ELEMENTS TRACES METALLIQUES**

Résultats en pourcentage de la valeur limite d'épandage



OLIGO-ELEMENTS					
Essais	Cofrac	Méthodes	Normes	Valeurs limites en mg/kg MS	Résultats en mg/kg MS
Minéralisation	#	Minéralisation aux micro-ondes	selon NF EN 13346 partie C		
Bore		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<5.59
Fer		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	100358.0
Manganèse				-	Non déterminé
Cobalt				-	Non déterminé
Molybdène				-	Non déterminé
Arsenic				-	Non déterminé
Aluminium		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	6206

HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) GC/MS après ASE Méth. interne M_ST189 selon NF EN 16167						
	Cas général			Cas d'un épandage sur pâturage		
	Fluoran-thène	Benzo (b) fluoran-thène	Benzo (a) pyrène	Fluoran-thène	Benzo (b) fluoran-thène	Benzo (a) pyrène
Cofrac / sous-traitance	#	#	#	#	#	#
Résultats en mg/kg MS	1.070	0.093	< 0.010	1.070	0.093	< 0.010
Valeur Limite en mg/kg MS	5,0	2,5	2,0	4,0	2,5	1,5

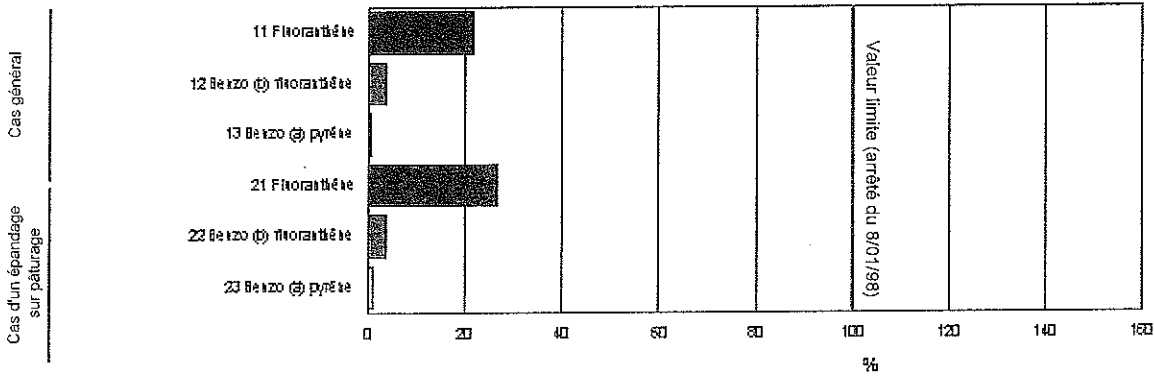
Identification dossier : LSE14-93077

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1408-35765-1

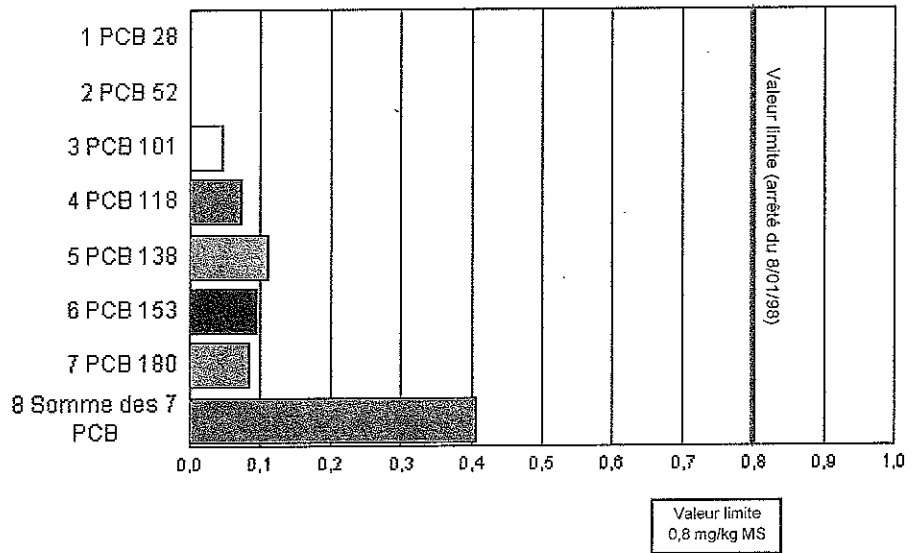
**GRAPHE DES MICROPOLLUANTS ORGANIQUES**

**Résultats en pourcentage de la valeur limite d'épandage**



**Résultats en fonction de la valeur limite d'épandage**

PCB GC/MS après ASE Méth. interne M_ST189 selon NF EN 16167	Cofrac	mg/kg MS
PCB 28	#	< 0,010
PCB 52	#	< 0,010
PCB 101	#	0,046
PCB 118	#	0,073
PCB 138	#	0,110
PCB 153	#	0,096
PCB 180	#	0,083
Somme des 7 PCB		0,408



Identification dossier : LSE14-93077

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1408-35765-1

RESULTATS DIVERS					
Essai	Méthode	Norme	Résultat	Unité	Cofrac
<b>Analyses physicochimiques</b>					
<i>Analyses physicochimiques de base</i>					
Carbone organique total (C)	Combustion sèche	NF EN 15936	22.48	% MS	#
Carbone organique total (C)	Combustion sèche	NF EN 15936	11.60	% MB	#
Carbone organique total (C)	Combustion sèche	NF EN 15936	116.0	kg/t MB	#
<b>Métaux</b>					
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	19513	mg/kg MS	
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	10069	mg/kg MB	
<b>Mesures sur le terrain</b>					
<i>Mesures sur le terrain</i>					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		7	°C	

**COMMENTAIRES**

Pour les PCB, les couples de composés suivants :

- PCB 101/ PCB 90
- PCB 118/ PCB 106
- PCB 180/ PCB 193

ne sont pas séparés sur la colonne analytique utilisée, donc les échantillons positifs, peuvent contenir l'un et/ou l'autre des composés.

LASBET salah  
Technicien de Laboratoire



