

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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

04E/2014/3300



Rapport d'analyse Page 1/5
Edité le : 12/09/2014

UPBD le : 15/09/14

Mme MIOSSEC
SIAAP SAV UPBD
ROUTE DE FROMAINVILLE

78600 MAISONS LAFFITTE
BP 104

Identification dossier : LSE14-89588

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1408-29422-1

Doc Adm Client : Cde 392389

Nature : Boues

Origine : Semaine 33

Prélèvement : Prélevé le 18/08/2014 Réceptionné le 18/08/2014
Flaconnage CARSO-LSEHL

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 : 19/08/2014

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	51.4	%	NF EN 15934	#
Humidité	48.7	%	NF EN 15934	#
pH H2O	8.50	-	NF EN 15933	#

Analyse des échantillons semaine n° : 2014-33
Siccité (moyenne d'analyses quotidiennes) : 51.4%

Boue Seine Aval +

Boue réglementaire

Boue non conforme. FNC n° _____

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

DATE : VISA Responsable laboratoire UPBD

15.09.14

Identification dossier : LSE14-89588

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1408-29422-1

VALEUR AGRONOMIQUE					
Essais		Résultats			
		sur sec en %	sur brut en %	sur brut en kg/t	Cofrac
Matières volatiles (organiques)	NF EN 15169	40.52	20.83		#
Matières minérales	NF EN 15169	59.50	30.58		#
Azote total (N)	NF EN 16168	2.00	1.03	10.3	#
Azote ammoniacal (NH4)	Méthode interne	0.1622	0.0834	0.834	
Phosphore total (P2O5)	et NF EN ISO 11885	10.21	5.25	52.5	#
Potassium total (K2O)	et NF EN ISO 11885	0.19	0.10	1.0	#
Magnésium total (MgO)	et NF EN ISO 11885	1.24	0.64	6.4	#
Calcium total (CaO)	et NF EN ISO 11885	13.67	7.03	70.3	#
Rapport C/N		11.87			#

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	5.8
Chrome	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	68.7
Cuivre	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	857.3
Nickel	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	200	41.7
Plomb	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	800	253
Sélénium	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<5.3
Zinc	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	3000	2681.7
Mercure	#	SAA sans flamme après minéralisation	NF EN 1483	10	2.498
Somme du Cr Cu Ni Zn		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	4000	3649

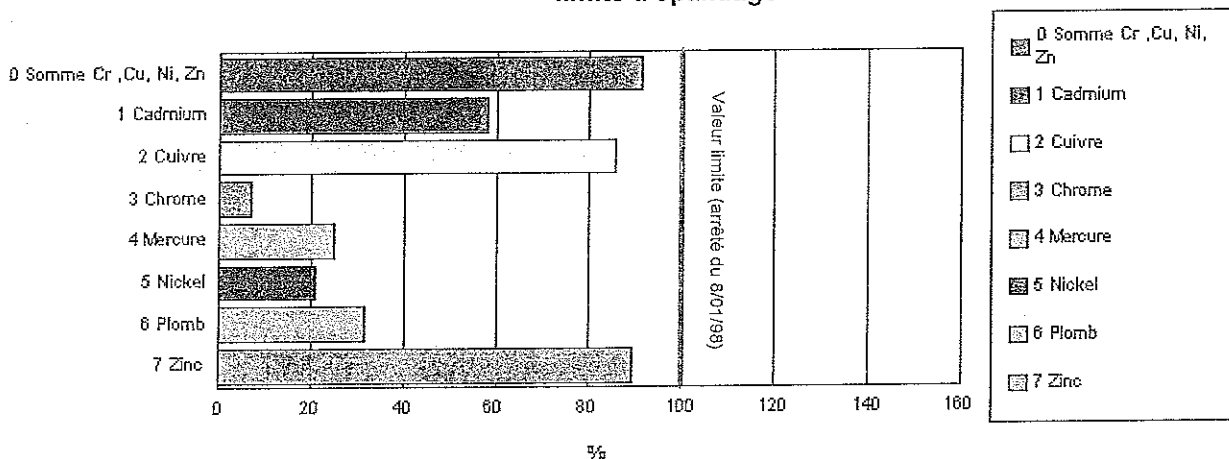
Identification dossier : LSE14-89588

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1408-29422-1

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	-	<5.28
Bore		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	95446.0
Fer		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	Non déterminé
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	-	9402

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	0.571	< 0.010	< 0.010	0.571	< 0.010	< 0.010
Valeur Limite en mg/kg MS	5,0	2,5	2,0	4,0	2,5	1,5

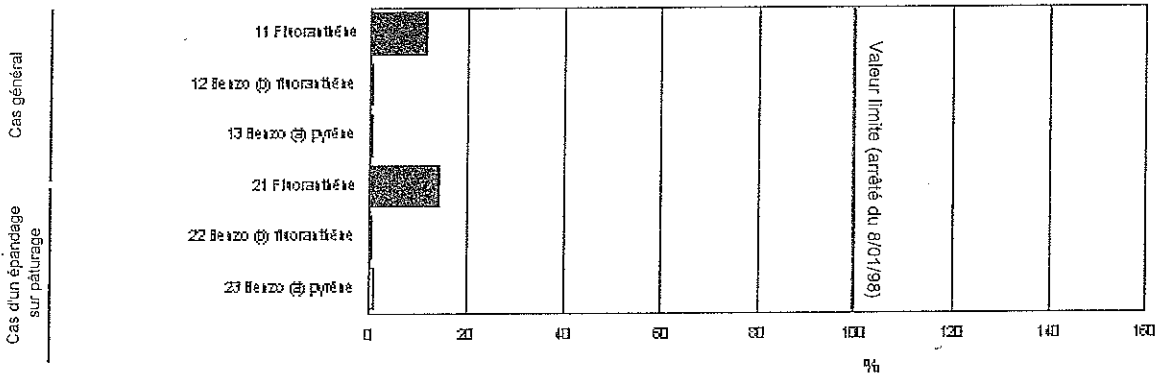
Identification dossier : LSE14-89588

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1408-29422-1

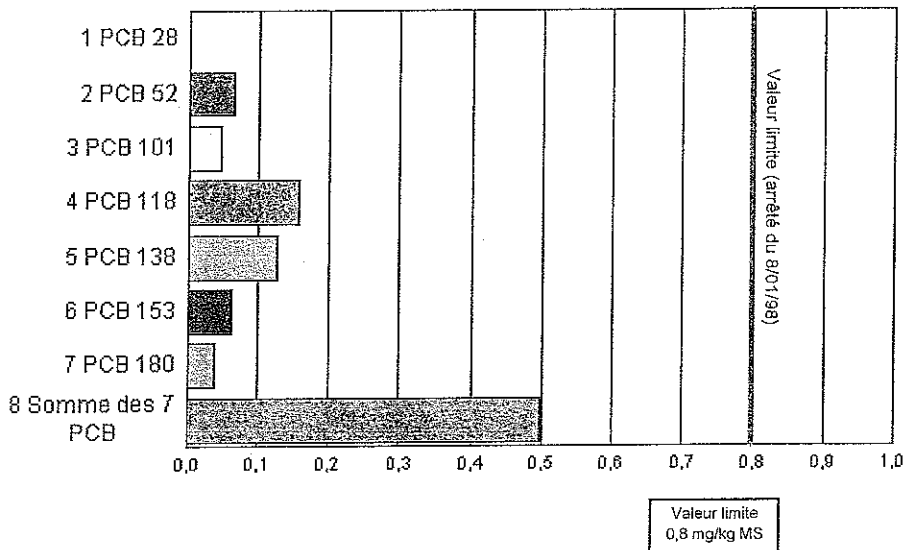
GRAPHE DES MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

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	#	0,065
PCB 101	#	0,047
PCB 118	#	0,156
PCB 138	#	0,127
PCB 153	#	0,064
PCB 180	#	0,038
Somme des 7 PCB		0,497



Identification dossier : LSE14-89588

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1408-29422-1

RESULTATS DIVERS					
Essai	Méthode	Norme	Résultat	Unité	Cofrac
Analyses physicochimiques					
<i>Analyses physicochimiques de base</i>					
Carbone organique total (C)	Combustion sèche	NF EN 15936	23.74	% MS	#
Carbone organique total (C)	Combustion sèche	NF EN 15936	12.20	% MB	#
Carbone organique total (C)	Combustion sèche	NF EN 15936	122.0	kg/t MB	#
<i>Métaux</i>					
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	23188	mg/kg MS	
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	11919	mg/kg MB	
Mesures sur le terrain					
<i>Mesures sur le terrain</i>					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		7.5	°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.

Auréliе CHAUD

Ingénieur de Laboratoire



