

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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



01O/2014/4700

Rapport d'analyse Page 1/5
Edité le : 10/12/2014

UPBD le : 11-12-14

Mme MIOSSEC
SIAAP SAV UPBD
ROUTE DE FROMAINVILLE

78600 MAISONS LAFFITTE
BP 104

Identification dossier : LSE14-129180

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1411-35529-1

Doc Adm Client : Cde 392389

Nature : Boues

Origine : Semaine 47

Prélèvement : Prélevé le 24/11/2014 Réceptionné le 25/11/2014

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 : 25/11/2014

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	47.9	%	NF EN 15934	#
Humidité	52.1	%	NF EN 15934	#
pH H2O	8.38	-	NF EN 15933	#

Analyse des échantillons semaine n° : 2014-47
Siccité (moyenne d'analyses quotidiennes) : 47.9%

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

12.12.14

Identification dossier : LSE14-129180

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1411-35529-1

VALEUR AGRONOMIQUE					
Essais		Résultats			
		sur sec en %	sur brut en %	sur brut en kg/t	Cofrac
Matières volatiles (organiques)	NF EN 15169	39.82	19.09		#
Matières minérales	NF EN 15169	60.20	28.86		#
Azote total (N)	NF EN 16168	2.08	1.00	10.0	#
Azote ammoniacal (NH4)	Méthode interne	0.25	0.1212	1.212	
Phosphore total (P2O5)	et NF EN ISO 11885	10.97	5.25	52.5	#
Potassium total (K2O)	et NF EN ISO 11885	0.20	0.10	1.0	#
Magnésium total (MgO)	et NF EN ISO 11885	1.23	0.59	5.9	#
Calcium total (CaO)	et NF EN ISO 11885	13.74	6.58	65.8	#
Rapport C/N		11.77			#

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	4.0
Chrome	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	56.5
Cuivre	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	713.7
Nickel	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	200	27.3
Plomb	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	800	139
Sélénium	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<5.0
Zinc	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	3000	1890.3
Mercure	#	SAA sans flamme après minéralisation	NF EN 1483	10	1.131
Somme du Cr Cu Ni Zn		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	4000	2688

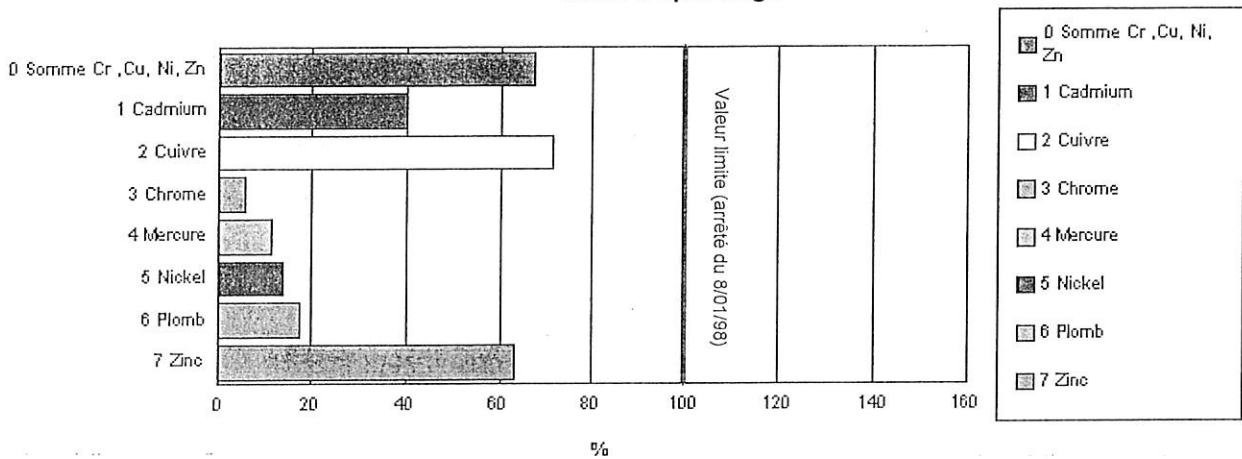
Identification dossier : LSE14-129180

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1411-35529-1

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	-	<4.96
Fer		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	96174.0
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	-	7093

HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) GC/MS après ASE Méth. int. M_ST189 selon XP CEN/TS 16181						
	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	0.755	0.250	0.289	0.755	0.250	0.289
Valeur Limite en mg/kg MS	5,0	2,5	2,0	4,0	2,5	1,5

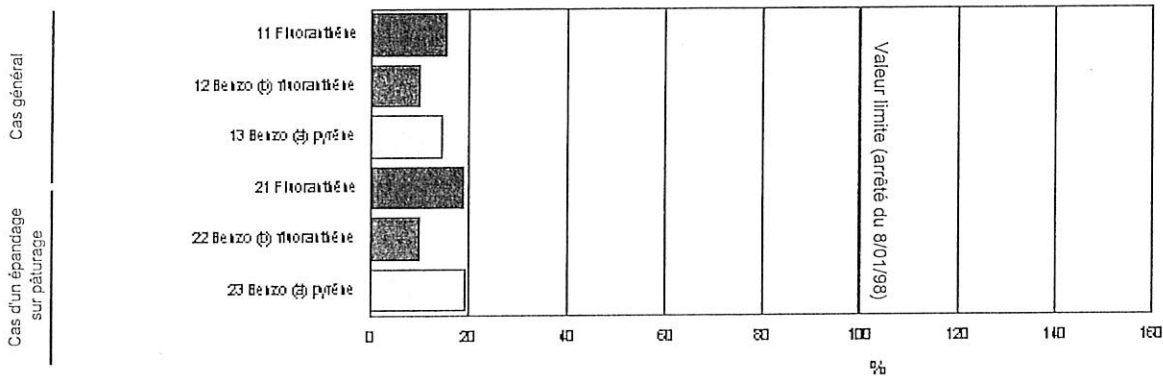
Identification dossier : LSE14-129180

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1411-35529-1

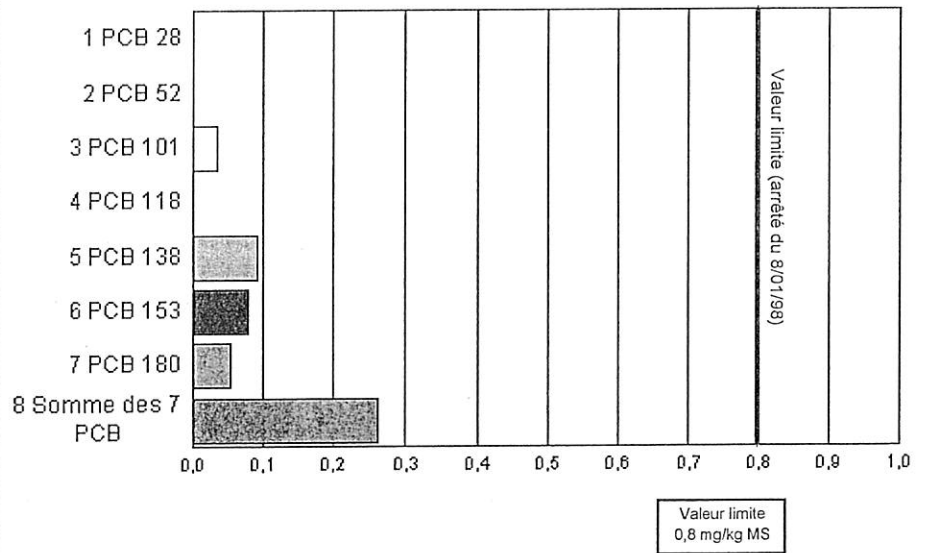
GRAPHE DES MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

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	#	0,037
PCB 118	#	< 0,010
PCB 138	#	0,092
PCB 153	#	0,079
PCB 180	#	0,054
Somme des 7 PCB		0,262



Identification dossier : LSE14-129180

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1411-35529-1

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	24.48	% MS	#
Carbone organique total (C)	Combustion sèche	NF EN 15936	11.73	% MB	#
Carbone organique total (C)	Combustion sèche	NF EN 15936	117.3	kg/t MB	#
<i>Métaux</i>					
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	22469	mg/kg MS	
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	10763	mg/kg MB	
Mesures sur le terrain					
<i>Mesures sur le terrain</i>					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		4.3	°C	

Laure LAMAISON
Responsable de laboratoire



