

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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



070/2014/3700

Rapport d'analyse Page 1/5

Edité le :

Mme MIOSSEC
SIAAP SAV UPBD
ROUTE DE FROMAINVILLE

UPBD le : 09-10-14

78600 MAISONS LAFFITTE
BP 104

Identification dossier : LSE14-101979

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1409-30458-1

Doc Adm Client : Cde 392389

Nature : Boues

Origine : Semaine 37

Prélèvement : Prélevé le 15/09/2014 Réceptionné le 16/09/2014

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 : 20/09/2014

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	53.0	%	NF EN 15934	#
Humidité	47.0	%	NF EN 15934	#
pH H2O	8.40	-	NF EN 15933	#

Analyse des échantillons semaine n° : 2014.37
Siccité (moyenne d'analyses quotidiennes) : 53%

- Boue Seine Aval +
 Boue réglementaire
 Boue non conforme. FNC n° _____
 Boue conforme au décret 97.1133 et arrêté du 08/01/98

DATE : 09/10/14 VISA Responsable laboratoire UPBD

Identification dossier : LSE14-101979

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1409-30458-1

VALEUR AGRONOMIQUE					
Essais		Résultats			
		sur sec en %	sur brut en %	sur brut en kg/t	Cofrac
Matières volatiles (organiques)	NF EN 15169	38.10	20.19		#
Matières minérales	NF EN 15169	61.90	32.81		#
Azote total (N)	NF EN 16168	1.91	1.01	10.1	#
Azote ammoniacal (NH4)	Méthode interne	< 0.025	<0.0133	<0.133	
Phosphore total (P2O5)	et NF EN ISO 11885	9.08	4.81	48.1	#
Potassium total (K2O)	et NF EN ISO 11885	0.22	0.12	1.2	#
Magnésium total (MgO)	et NF EN ISO 11885	1.21	0.64	6.4	#
Calcium total (CaO)	et NF EN ISO 11885	13.69	7.26	72.6	#
Rapport C/N		14.40			#

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	5.2
Chrome	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	69.0
Cuivre	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	795.4
Nickel	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	200	35.9
Plomb	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	800	212
Sélénium	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<4.7
Zinc	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	3000	2330.9
Mercure	#	SAA sans flamme après minéralisation	NF EN 1483	10	2.500
Somme du Cr Cu Ni Zn		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	4000	3231

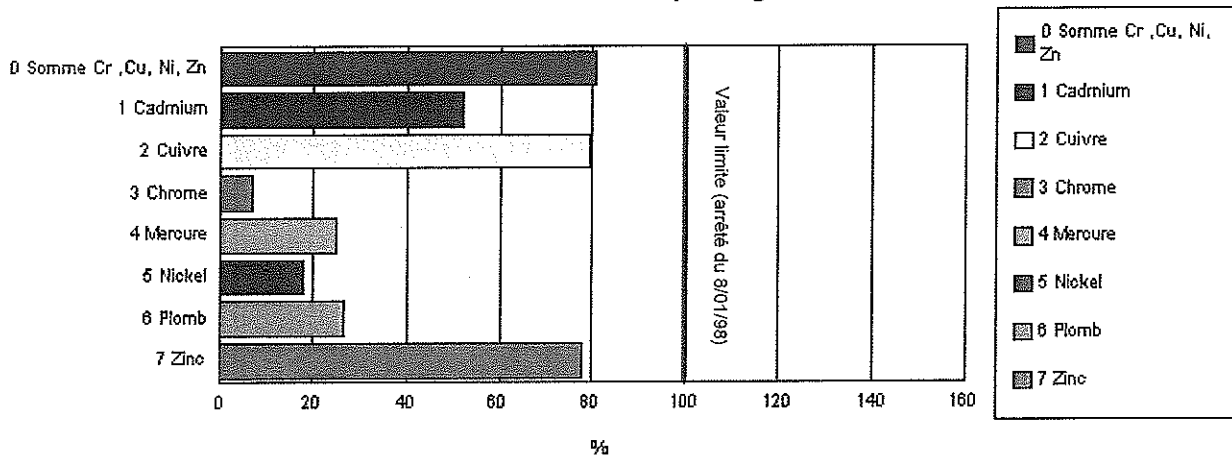
Identification dossier : LSE14-101979

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1409-30458-1

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	-	7.56
Fer		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	90645.0
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	-	12004

HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) GC/MS après ASE Méth. int. M_ST189 selon XP GEN/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	0.719	< 0.010	< 0.010	0.719	< 0.010	< 0.010
Valeur Limite en mg/kg MS	5,0	2,5	2,0	4,0	2,5	1,5

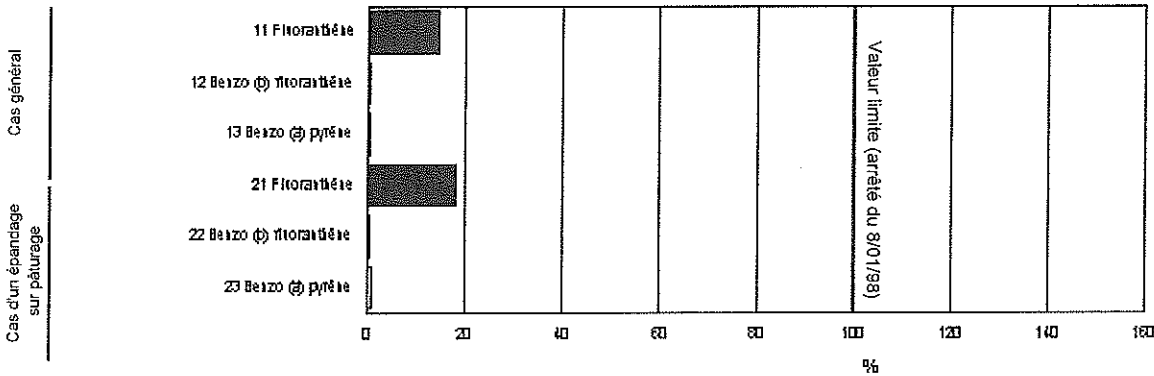
Identification dossier : LSE14-101979

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1409-30458-1

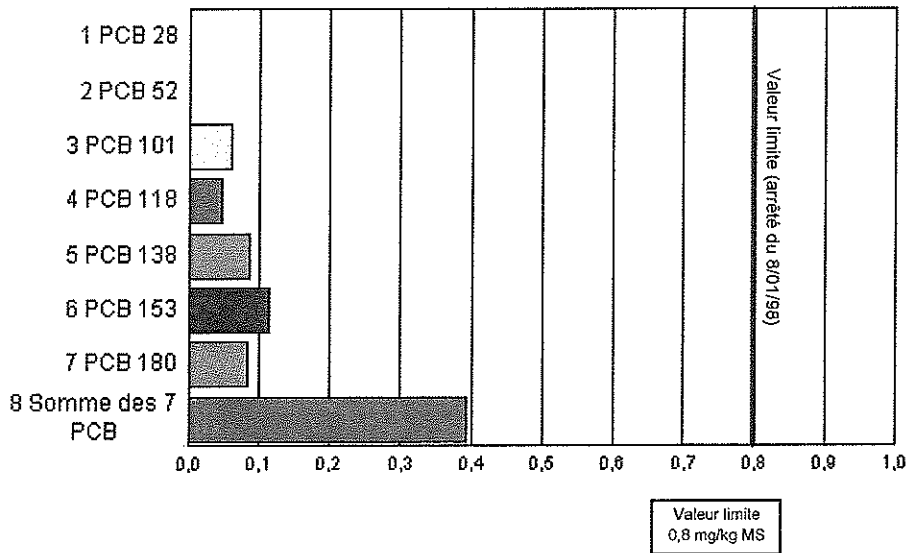
GRAPHE DES MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

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	#	0,060
PCB 118	#	0,047
PCB 138	#	0,088
PCB 153	#	0,113
PCB 180	#	0,084
Somme des 7 PCB		0,392



Identification dossier : LSE14-101979

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1409-30458-1

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	27.50	% MS	#
Carbone organique total (C)	Combustion sèche	NF EN 15936	14.58	% MB	#
Carbone organique total (C)	Combustion sèche	NF EN 15936	145.8	kg/t MB	#
Métaux					
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	21976	mg/kg MS	
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	11647	mg/kg MB	
Mesures sur le terrain					
<i>Mesures sur le terrain</i>					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		6.8	°C	

Laure LAMAISSON

Responsable de laboratoire



