

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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



Rapport d'analyse Page 1/5
Edité le :

04E/2014/1300

UPBD le: 26/04/14

M. LEYMONIE
SIAAP SAV UPBD
ROUTE DE FROMAINVILLE

78600 MAISONS LAFFITTE
BP 104

Identification dossier : LSE14-29236

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1403-37044

Doc Adm Client : Cde 388143

Nature : Boues

Origine : CAKE A3A4

Prélèvement : Prélevé le 31/03/2014 Réceptionné le 31/03/2014
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 : 01/04/2014

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	51.0	%	NF EN 12880	#
Humidité	49.0	%	NF EN 12880	#
pH (MS/H2O 1:20) (*)	8.40	-	NF EN 12176	

Analyse des échantillons semaine n°: 2014-13
Siccité (moyenne d'analyses quotidiennes): 51%

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

DATE: 25/04/14 VISA Responsable laboratoire UPBD

fidèle

Identification dossier : LSE14-29236

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1403-37044

VALEUR AGRONOMIQUE					
Essais		Résultats			
		sur sec en %	sur brut en %	sur brut en kg/t	Cofrac
Matières volatiles (organiques)	NF EN 15169	38.85	19.81		#
Matières minérales	NF EN 15169	61.20	31.21		#
Carbone organique (C) (*)	NF EN 12879	19.65	9.97	99.65	
Azote total (N) (*)	NF ISO 11261	1.97	1.00	9.97	
Azote ammoniacal (NH4) (*)	NF T90-015-1	0.29	0.15	1.48	
Phosphore total (P2O5)	et NF EN ISO 11885	10.42	5.31	53.1	#
Potassium total (K2O)	et NF EN ISO 11885	0.12	0.06	0.6	#
Magnésium total (MgO)	et NF EN ISO 11885	1.00	0.51	5.1	#
Calcium total (CaO)	et NF EN ISO 11885	12.12	6.18	61.8	#
Rapport C/N (*)		9.97			

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	NF EN 13346 partie C		
Cadmium	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	10	3.3
Chrome	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	56.7
Cuivre	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	656.5
Nickel	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	200	26.1
Plomb	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	800	144
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	1927.8
Mercuré	#	SAA sans flamme après minéralisation	NF EN 1483	10	1.700
Somme du Cr Cu Ni Zn		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	4000	2667

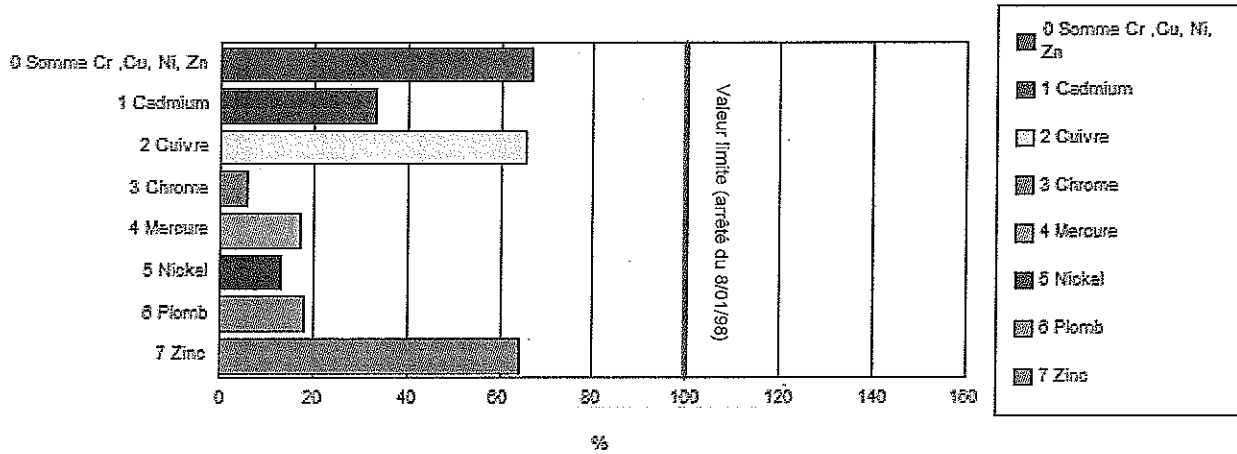
Identification dossier : LSE14-29236

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1403-37044

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	NF EN 13346 partie C		
Bore		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<5.55
Fer		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	108081.0
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	-	6665

HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)
GC/MS après ASE Méthode interne selon PR-NF EN 16181

Cas général			Cas d'un épandage sur pâturage		
Fluoran-thène	Benzo (b) fluoran-thène	Benzo (a) pyrene	Fluoran-thène	Benzo (b) fluoran-thène	Benzo (a) pyrene

Cofrac / sous-traitance	#	#	#	#	#	#
Résultats en mg/kg MS	0.897	0.202	< 0.010	0.897	0.202	< 0.010
Valeur Limite en mg/kg MS	5,0	2,5	2,0	4,0	2,5	1,5

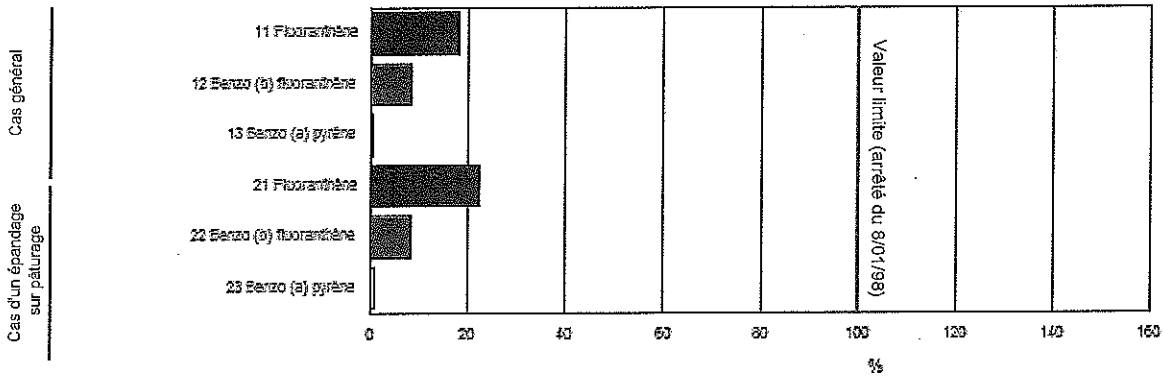
Identification dossier : LSE14-29236

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1403-37044

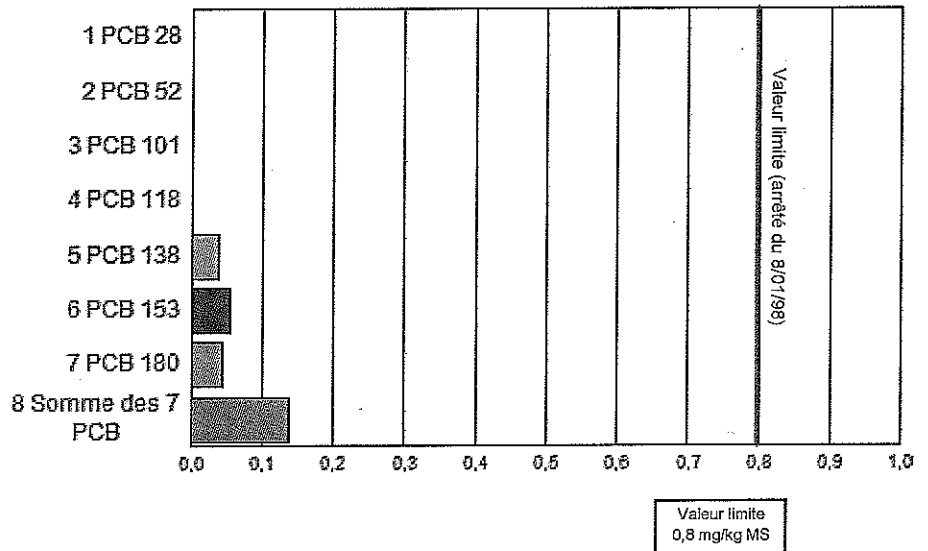
GRAPHES DES MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

Résultats en pourcentage de la valeur limite d'épandage



Résultats en fonction de la valeur limite d'épandage

PCB GC/MS après ASE Méthode interne selon NF EN 16167	Cofrac	mg/kg MS
PCB 28	#	< 0,010
PCB 52	#	< 0,010
PCB 101	#	< 0,010
PCB 118	#	< 0,010
PCB 138	#	0,038
PCB 153	#	0,056
PCB 180	#	0,044
Somme des 7 PCB		0,138



Identification dossier : LSE14-29236

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1403-37044

RESULTATS DIVERS					
Essai	Méthode	Norme	Résultat	Unité	Cofrac
Analyses physicochimiques					
<i>Métaux</i>					
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	15329	mg/kg MS	
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	7818	mg/kg MB	
Mesures sur le terrain					
<i>Mesures sur le terrain</i>					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		8	°C	

Olivier LE CORNU
Assitant Suivi Clients

