

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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

08E/2014/1800

Rapport d'analyse Page 1/5
Edité le :



UPBD le: 20/05/14

Mme MIOSSEC
SIAAP SAV UPBD
ROUTE DE FROMAINVILLE

78600 MAISONS LAFFITTE
BP 104

Identification dossier : LSE14-40947

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1405-12268-1

Doc Adm Client : Cdes 388143

Nature : Boues

Origine : Cake A3A4 Semaine 18

Prélèvement : Prélevé le 05/05/2014 Réceptionné le 05/05/2014
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 : 06/05/2014

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	47.2	%	NF EN 12880	#
Humidité	52.8	%	NF EN 12880	#
pH H2O	8.57	-	NF EN 15933	#

Analyse des échantillons semaine n°: 2014-18
Siccité (moyenne d'analyses quotidiennes): 47.2%

Boue Seine Aval +

Boue réglementaire

Boue non conforme. FNC n° _____

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

DATE: 20/05/14 VISA Responsable laboratoire UPBD

Identification dossier : LSE14-40947

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1405-12268-1

VALEUR AGRONOMIQUE

Essais		Résultats			
		sur sec en %	sur brut en %	sur brut en kg/t	Cofrac
Matières volatiles (organiques)	NF EN 15169	41.59	19.63		#
Matières minérales	NF EN 15169	58.40	27.56		#
Carbone organique (C) (*)	NF EN 12879	20.39	9.91	99.07	
Azote total (N) (*)	NF ISO 11261	2.13	1.04	10.35	
Azote ammoniacal (NH4) (*)	NF T90-D15-1	0.27	0.13	1.32	
Phosphore total (P2O5)	et NF EN ISO 11885	12.42	5.86	58.6	#
Potassium total (K2O)	et NF EN ISO 11885	0.18	0.08	0.8	#
Magnésium total (MgO)	et NF EN ISO 11885	1.33	0.63	6.3	#
Calcium total (CaO)	et NF EN ISO 11885	16.44	7.76	77.6	#
Rapport C/N (*)		9.57			

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	3.6
Chrome	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	59.5
Cuivre	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	738.2
Nickel	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	200	27.7
Plomb	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	800	142
Sélénium	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<5.1
Zinc	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	3000	1779.6
Mercuré	#	SAA sans flamme après minéralisation	NF EN 1483	10	2.832
Somme du Cr Cu Ni Zn		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	4000	2605

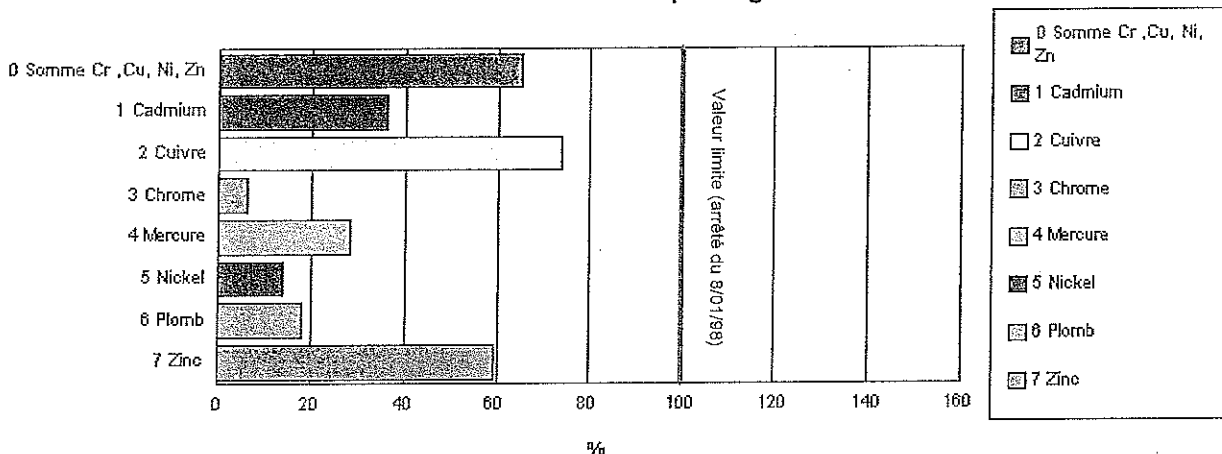
Identification dossier : LSE14-40947

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1405-12268-1

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	NF EN 13346 partie C		
Bore		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<5.13
Fer		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	98650.0
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	-	7387

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	0.297	< 0.010	< 0.010	0.297	< 0.010	< 0.010
Valeur Limite en mg/kg MS	5,0	2,5	2,0	4,0	2,5	1,5

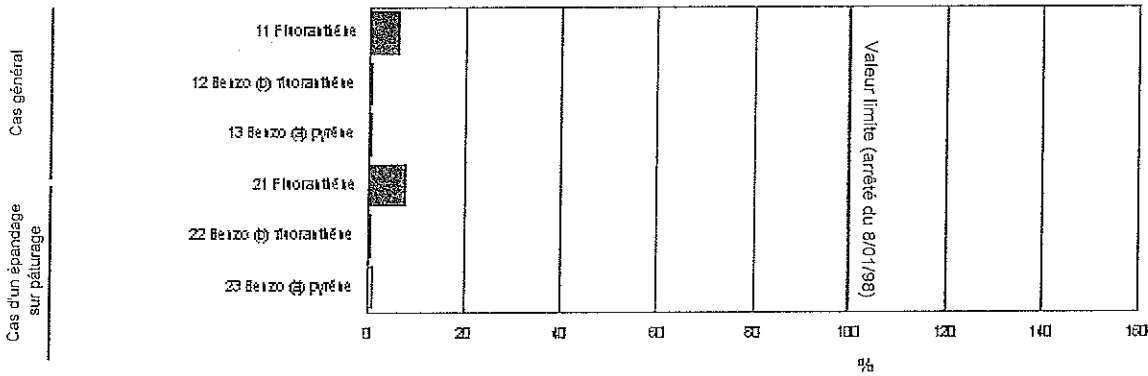
Identification dossier : LSE14-40947

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1405-12268-1

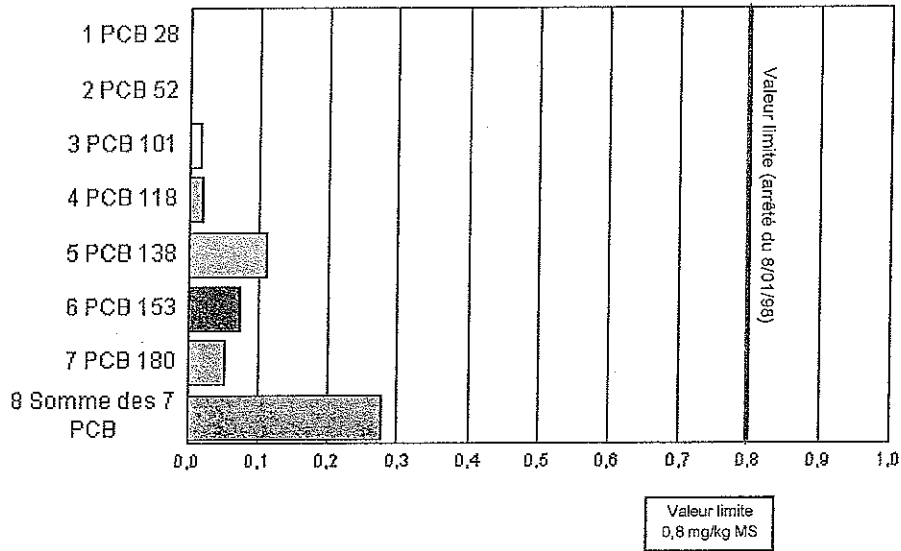
GRAPHE DES MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

Résultats en pourcentage de la valeur limite d'épandage



Résultats en fonction de la valeur limite d'épandage

PCB GC/MS après ASE Méthode interne selon NF EN 16167	Cofrac	mg/kg MS
PCB 28	#	< 0,010
PCB 52	#	< 0,010
PCB 101	#	0,018
PCB 118	#	0,021
PCB 138	#	0,112
PCB 153	#	0,073
PCB 180	#	0,053
Somme des 7 PCB		0,277



Identification dossier : LSE14-40947

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1405-12268-1

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	22418	mg/kg MS	
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	10581	mg/kg MB	
Mesures sur le terrain					
<i>Mesures sur le terrain</i>					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		7.6	°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.

HAP et PCB : échantillon extrait 2 fois, standard d'extraction <70% dans les 2 cas.

Olivier LE CORNU
Assitant Suivi Clients

