CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON
Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé

Accréditation N°1-1531 PORTEE DISPONIBLE SUR WWW.COFRAC.FR

Rapport d'analyse Page 1/5
Edité le :

UPBD le : 06/08/14

M. LEYMONIE
SIAAP SAV UPBD
ROUTE DE FROMAINVILLE

78600 MAISONS LAFFITTE
BP 104

Identification dossier : LSE14-72263 **Référence contrat** : LSEC14-1662
Identification échantillon : LSE1407-33406-1
Doc Adm Client : Cde 392389
Nature : Boues
Origine : Semaine 28
Prélèvement : Prélevé le 15/07/2014 Réceptionné le 15/07/2014
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 : 16/07/2014

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	51.0	%	NF EN 15934	#
Humidité	49.0	%	NF EN 15934	#
pH H2O	8.56	-	NF EN 15933	#

Analyse des échantillons semaine n° : 2014-28
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 : 5/08/14 VISA Responsable laboratoire UPBD

Identification dossier : LSE14-72263 **Référence contrat** : LSEC14-1662
Identification échantillon : LSE1407-33406-1

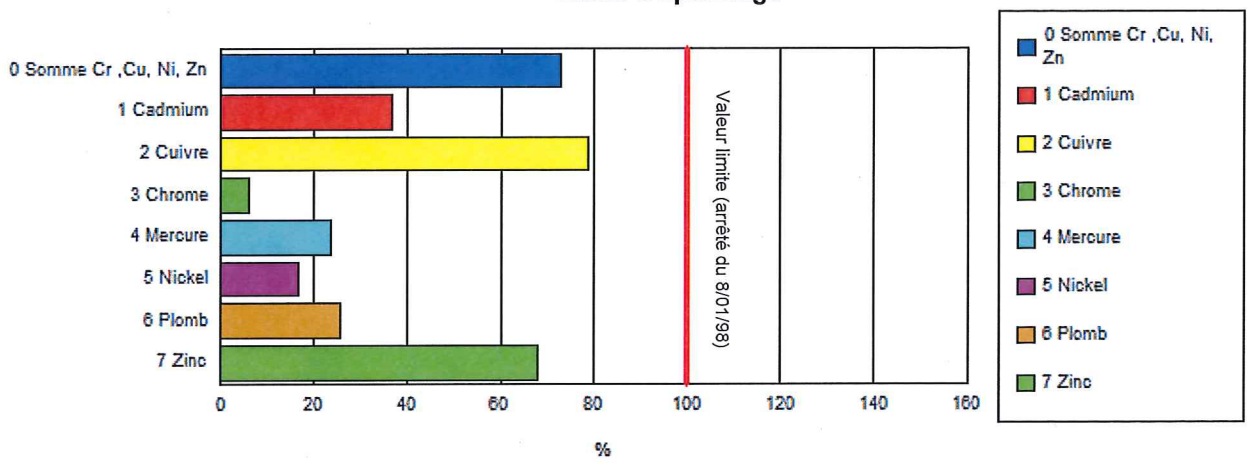
VALEUR AGRONOMIQUE					
Essais		Résultats			
		sur sec en %	sur brut en %	sur brut en kg/t	Cofrac
Matières volatiles (organiques)	NF EN 15169	39.80	20.30		#
Matières minérales	NF EN 15169	60.20	30.70		#
Carbone organique (C) (*)	NF EN 12879	19.27	9.74	97.4	
Azote total (N) (*)	NF ISO 11261	1.93	0.98	9.8	
Azote ammoniacal (NH4) (*)	NF T90-015-1	0.20	0.1018	1.018	
Phosphore total (P2O5)	et NF EN ISO 11885	10.88	5.55	55.5	#
Potassium total (K2O)	et NF EN ISO 11885	0.15	0.08	0.8	#
Magnésium total (MgO)	et NF EN ISO 11885	1.30	0.66	6.6	#
Calcium total (CaO)	et NF EN ISO 11885	15.19	7.75	77.5	#
Rapport C/N (*)		9.98			

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	3.7
Chrome	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	61.2
Cuivre	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	785.2
Nickel	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	200	33.5
Plomb	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	800	205
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	2041.8
Mercure	#	SAA sans flamme après minéralisation	NF EN 1483	10	2.383
Somme du Cr Cu Ni Zn		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	4000	2922

Identification dossier : LSE14-72263 **Référence contrat** : LSEC14-1662
Identification échantillon : LSE1407-33406-1

GRAPHE ELEMENTS TRACES METALLIQUES

Résultats en pourcentage de la valeur limite d'épandage



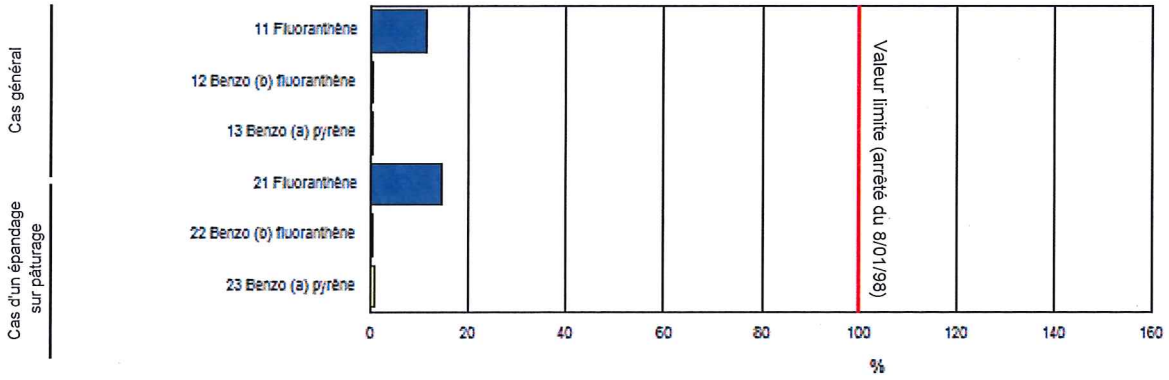
OLIGO-ELEMENTS					
Essais	Cofrac	Méthodes	Normes	Valeurs limites en mg/kg MS	Résultats en mg/kg MS
Minéralisation	#	Minéralisation aux micro-ondes	NF EN 13346 partie C		
Bore		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<5.32
Fer		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	79640.0
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	-	7714

	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) pyrène	Fluoran-thène	Benzo (b) fluoran-thène	Benzo (a) pyrène
Cofrac / sous-traitance	#	#	#	#	#	#
Résultats en mg/kg MS	0.577	< 0.010	< 0.010	0.577	< 0.010	< 0.010
Valeur Limite en mg/kg MS	5,0	2,5	2,0	4,0	2,5	1,5

Identification dossier : LSE14-72263 **Référence contrat** : LSEC14-1662
Identification échantillon : LSE1407-33406-1

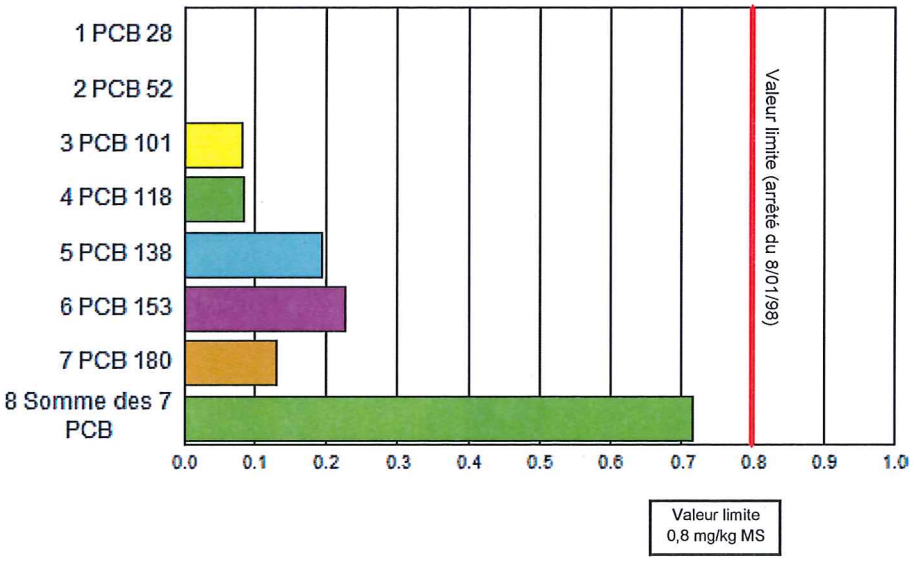
GRAPHE DES MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

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	#	0,081
PCB 118	#	0,085
PCB 138	#	0,194
PCB 153	#	0,226
PCB 180	#	0,130
Somme des 7 PCB		0,716



Identification dossier : LSE14-72263 **Référence contrat** : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1407-33406-1

RESULTATS DIVERS					
Essai	Méthode	Norme	Résultat	Unité	Cofrac
Analyses physicochimiques					
Métaux					
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	22238	mg/kg MS	
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	11341	mg/kg MB	
Mesures sur le terrain					
Mesures sur le terrain					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		4	°C	

COMMENTAIRES

Les conversions matières sèches / matières brutes pour les paramètres sous traités (*) sont basées sur la matière sèche déterminée par le sous-traitant

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.

Nadège LIGOT

Responsable Adjointe de Laboratoire

Ligot