

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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



050/2014/5200

Rapport d'analyse Page 1/5

Edité le :

UPBD le: 23/01/15

Mme MIOSSEC
SIAAP SAV UPBD
ROUTE DE FROMAINVILLE

78600 MAISONS LAFFITTE
BP 104

Identification dossier : LSE14-142144

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1412-40378-1

Doc Adm Client : Cde 392389

Nature : Boues

Origine : Semaine 52

Prélèvement : Prélevé le 29/12/2014 Réceptionné le 29/12/2014

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 : 30/12/2014

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	47.0	%	NF EN 15934	#
Humidité	53.0	%	NF EN 15934	#

Analyse des échantillons semaine n° : 2014-52
Siccité (moyenne d'analyses quotidiennes) : 47.90

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

DATE : 23/01/15 VISA Responsable laboratoire UPBD

Identification dossier : LSE14-142144

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1412-40378-1

VALEUR AGRONOMIQUE						
Essais		Résultats				
		sur sec en %	sur brut en %	sur brut en kg/t	-	Cofrac
Matières volatiles (organiques)	NF EN 15169	40.67	19.11			#
Matières minérales	NF EN 15169	59.30	27.87			#
Carbone organique total (C)	NF EN 15936	23.48	11.04	110.4		#
Azote total (N)	NF EN 16168	1.92	0.90	9.0		#
Azote ammoniacal (NH4)	Méthode interne	0.29	0.1386	1.386		
Phosphore total (P2O5)	et NF EN ISO 11885	11.12	5.23	52.3		#
Potassium total (K2O)	et NF EN ISO 11885	0.15	0.07	0.7		#
Magnésium total (MgO)	et NF EN ISO 11885	1.19	0.56	5.6		#
Calcium total (CaO)	et NF EN ISO 11885	13.40	6.30	63.0		#
Rapport C/N					12.23	#
pH H2O	NF EN 15933				8.64	#

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	2.9
Chrome	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	51.3
Cuivre		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	624.9
Nickel	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	200	23.0
Plomb	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	800	115
Sélénium	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<4.9
Zinc	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	3000	1684.7
Mercuré	#	SAA sans flamme après minéralisation	NF EN 1483	10	1.798
Somme du Cr Cu Ni Zn		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	4000	2384

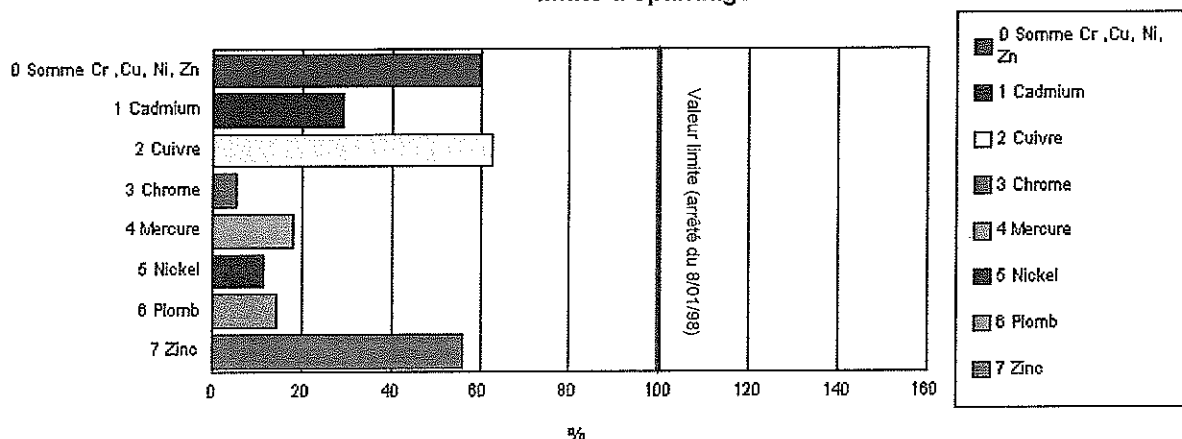
Identification dossier : LSE14-142144

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1412-40378-1

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	-	<4.89
Fer		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	74560.0
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	-	6450

HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) HPLC/FLUO après ASE NF X33-012						
	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	0.544	0.201	0.184	0.544	0.201	0.184
Valeur Limite en mg/kg MS	5,0	2,5	2,0	4,0	2,5	1,5

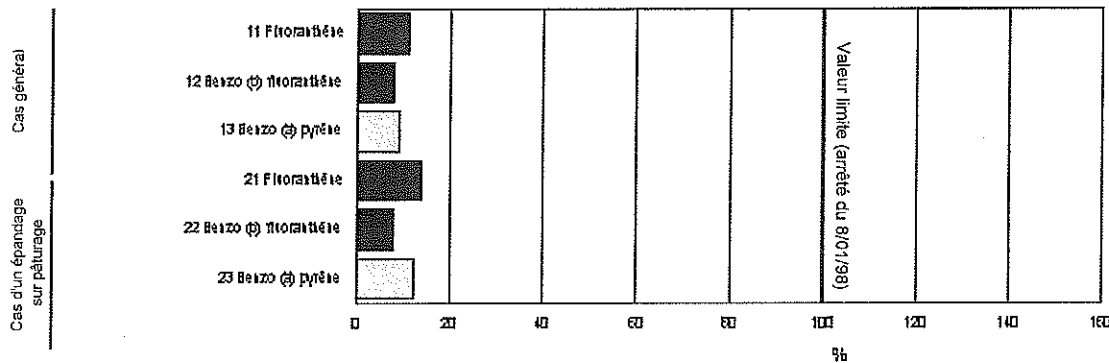
Identification dossier : LSE14-142144

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1412-40378-1

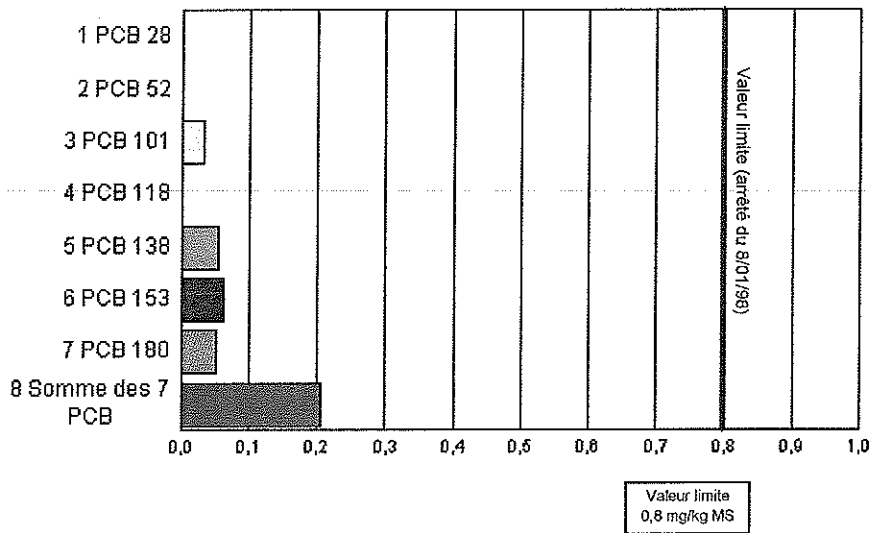
GRAPHE DES MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

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	#	0,034
PCB 118	#	< 0,010
PCB 138	#	0,056
PCB 153	#	0,063
PCB 180	#	0,052
Somme des 7 PCB		0,205



Identification dossier : LSE14-142144

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1412-40378-1

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	20472	mg/kg MS	
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	9622	mg/kg MB	
Mesures sur le terrain					
<i>Mesures sur le terrain</i>					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		7	°C	

Nadège LIGOT

Responsable Adjointe de Laboratoire



