

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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



090/2015/2200

Rapport d'analyse Page 1/5
Edité le : 23/06/2015

SIAAP SAV UPBD
ROUTE DE FROMAINVILLE

UPBD le : 23 06 15

78600
BP 104

MAISONS LAFFITTE

Identification dossier : LSE15-58075

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1506-23538-1

Doc Adm Client : Marché N° 2015-14010 - Cde 405833

Nature : Boues

Origine : Cake A3A4 hebdomadaire
Semaine 22

Prélèvement : Prélevé le 30/05/2015 à 00h00 Réceptionné le 02/06/2015

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 : 02/06/2015

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	51.8	%	NF EN 15934	#
Humidité	48.2	%	NF EN 15934	#

Analyse des échantillons semaine n° : 2015-23
Siccité (moyenne d'analyses quotidiennes) : 51-870

- Boue Seine Aval +
 Boue réglementaire
 Boue non conforme. FNC n° _____

DATE : VISA Responsable laboratoire UPBD

24.06.15

[Signature]

Identification dossier : LSE15-58075

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1506-23538-1

VALEUR AGRONOMIQUE

Essais		Résultats			
		sur sec en %	sur brut en %	sur brut en kg/t	Cofrac
Matières volatiles (organiques)	NF EN 15169	41.11	21.28		#
Matières minérales	NF EN 15169	58.90	30.49		#
Carbone organique total (C)	N 15936 - méthode B	24.46	12.67	126.7	#
Azote total (N)	NF EN 16168	1.94	1.00	10.0	#
Azote ammoniacal (NH4) sur e	Méthode interne	0.239	0.124	1.24	
Phosphore total (P2O5)	et NF EN ISO 11885	10.65	5.52	55.2	#
Potassium total (K2O)	et NF EN ISO 11885	0.15	0.08	0.8	#
Magnésium total (MgO)	et NF EN ISO 11885	1.27	0.66	6.6	#
Calcium total (CaO)	et NF EN ISO 11885	12.70	6.58	65.8	#
Rapport C/N				12.61	#
pH H2O	NF EN 15933			8.25	#

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	#	ICPI/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	10	3.7
Chrome	#	ICPI/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	67.8
Cuivre	#	ICPI/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	741.8
Nickel	#	ICPI/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	200	29.0
Plomb	#	ICPI/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	800	158
Sélénium	#	ICPI/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<4.7
Zinc	#	ICPI/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	3000	1999.4
Mercuré	#	SAA sans flamme après minéralisation	NF EN 1483	10	2.025
Somme du Cr Cu Ni Zn		ICPI/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	4000	2838

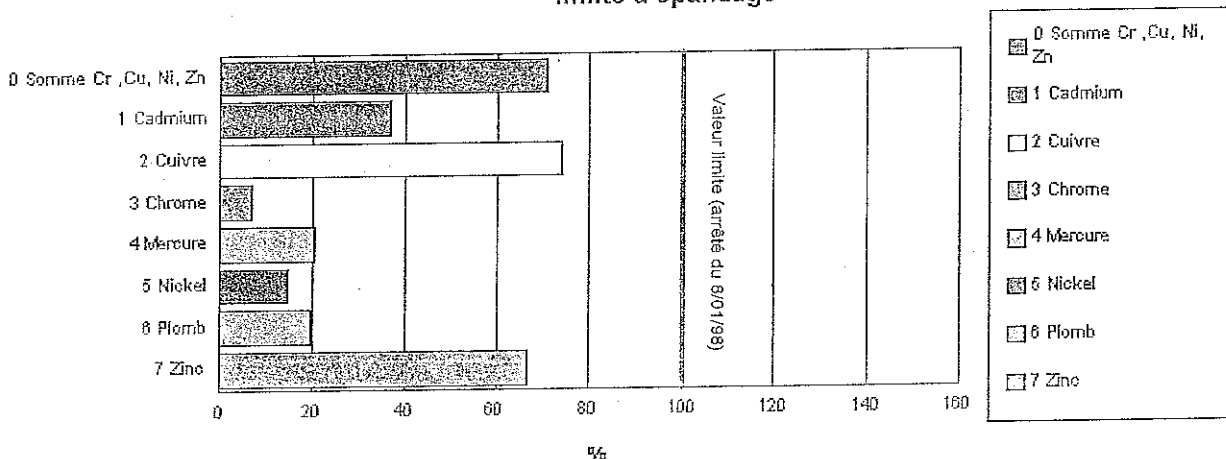
Identification dossier : LSE15-58075

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1506-23538-1

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	-	<4.68
Bore		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	97609.0
Fer		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	Non déterminé
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	-	6922

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	0.665	0.304	0.206	0.665	0.304	0.206
Valeur Limite en mg/kg MS	5,0	2,5	2,0	4,0	2,5	1,5

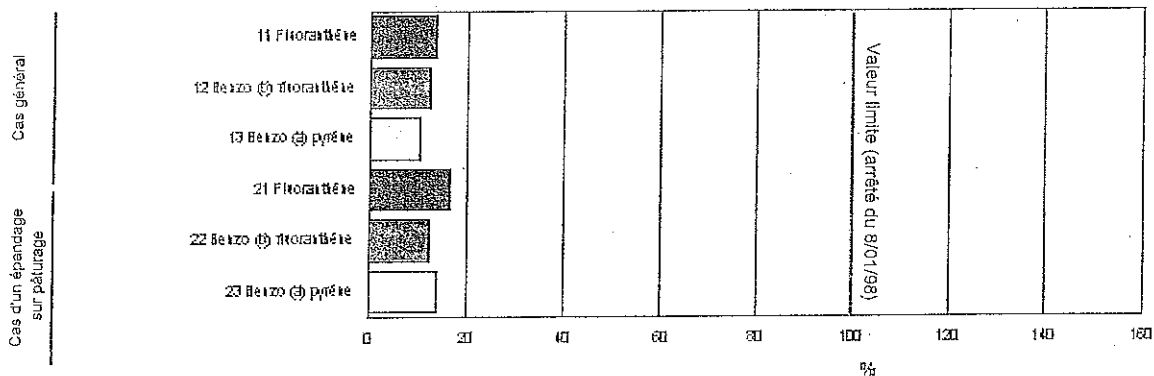
Identification dossier : LSE15-58075

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1506-23538-1

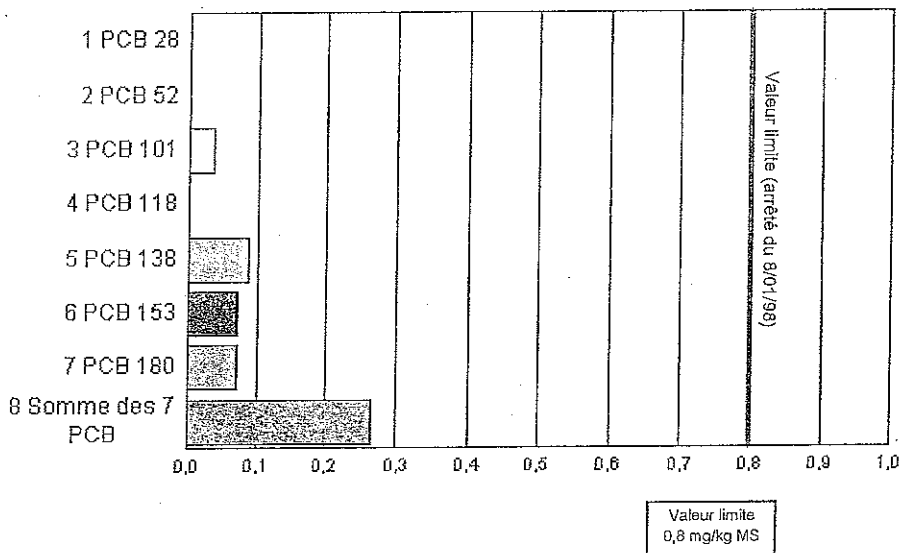
GRAPHE DES MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

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	#	0,035
PCB 118	#	< 0,010
PCB 138	#	0,088
PCB 153	#	0,072
PCB 180	#	0,070
Somme des 7 PCB		0,265



Identification dossier : LSE15-58075

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1506-23538-1

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	17352	mg/kg MS	
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	8988	mg/kg MB	
<i>Préparation</i>					
Extrait KCl : facteur d'extraction	Extraction KCl 1N	Méthode interne	5.03	- MB	
Mesures sur le terrain					
<i>Mesures sur le terrain</i>					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		8.5	°C	

Aurélie CHAUD
Ingénieur de Laboratoire



