

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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



090/2014/5000

Rapport d'analyse Page 1/5

Edité le :

Mme MIOSSEC
SIAAP SAV UPBD
ROUTE DE FROMAINVILLE

78600 MAISONS LAFFITTE
BP 104

UPBD le: 31/12/14

Identification dossier : LSE14-138072

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1412-29059-1

Nature : Boues

Origine : Semaine 50

Prélèvement : Prélevé le 15/12/2014 Réceptionné le 15/12/2014

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 : 16/12/2014

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	50.4	%	NF EN 15934	#
Humidité	49.6	%	NF EN 15934	#

Analyse des échantillons semaine n°: 2014.50
Siccité (moyenne d'analyses quotidiennes): 50.4%

Boue Seine Aval +

Boue réglementaire

Boue non conforme. FNC n° _____

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

DATE : 05/01/2015 VISA Responsable laboratoire UPBD

Identification dossier : LSE14-138072

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1412-29059-1

VALEUR AGRONOMIQUE						
Essais		Résultats				
		sur sec en %	sur brut en %	sur brut en kg/t		Cofrac
Matières volatiles (organiques)	NF EN 15169	40.61	20.47			#
Matières minérales	NF EN 15169	59.40	29.94			#
Carbone organique total (C)	NF EN 15936	24.57	12.38	123.8		#
Azote total (N)	NF EN 16166	2.02	1.02	10.2		#
Azote ammoniacal (NH4)	Méthode interne	0.39	0.1948	1.948		#
Phosphore total (P2O5)	et NF EN ISO 11885	10.75	5.42	54.2		#
Potassium total (K2O)	et NF EN ISO 11885	0.20	0.10	1.0		#
Magnésium total (MgO)	et NF EN ISO 11885	1.24	0.62	6.2		#
Calcium total (CaO)	et NF EN ISO 11885	13.68	6.89	68.9		#
Rapport C/N					12.16	#
pH H2O	NF EN 15933				8.09	#

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	4.0
Chrome	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	63.2
Cuivre	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	773.5
Nickel	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	200	29.6
Plomb	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	800	153
Sélénium	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	<5.0
Zinc	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	3000	1878.5
Mercure	#	SAA sans flamme après minéralisation	NF EN 1483	10	2.092
Somme du Cr Cu Ni Zn		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	4000	2745

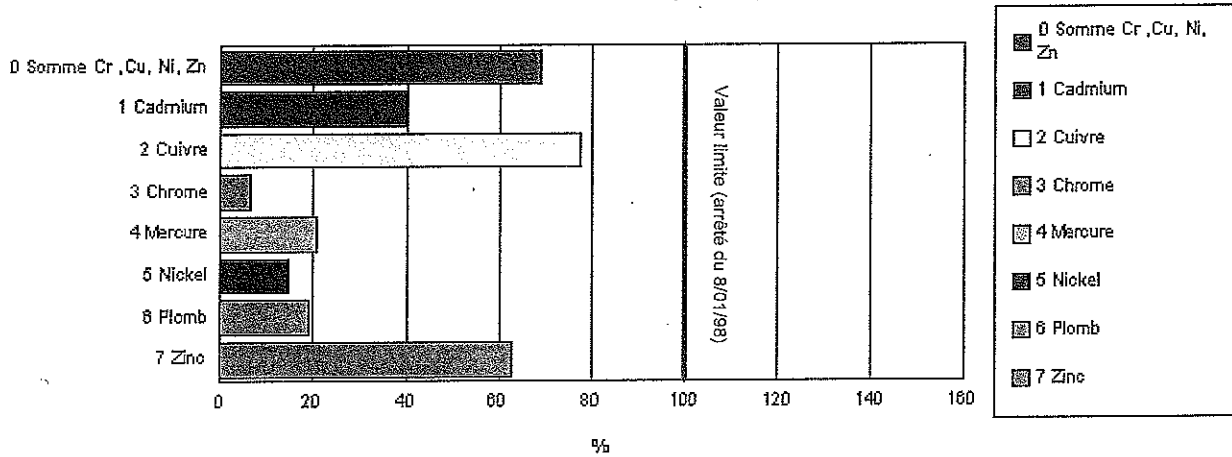
Identification dossier : LSE14-138072

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1412-29059-1

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	-	6.02
Fer		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	82212.0
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	-	7875

Identification dossier : LSE14-138072

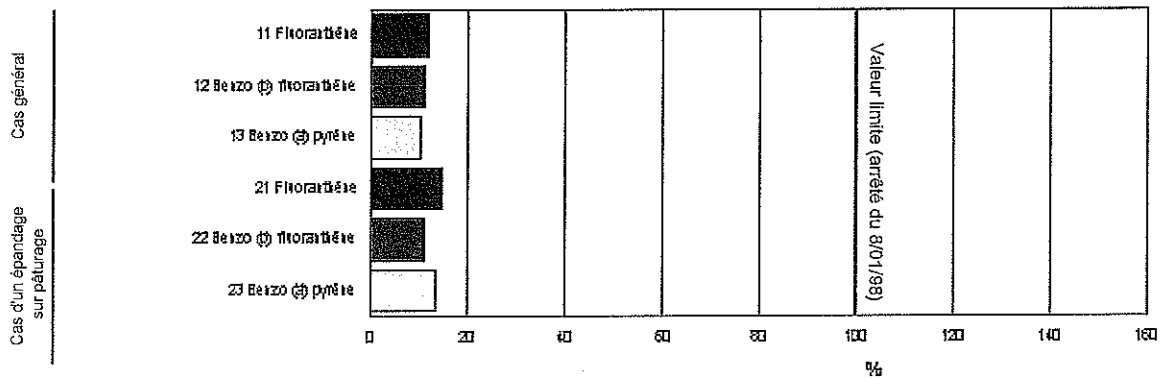
Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1412-29059-1

HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) GC/MS après ASE Méth. int. M. ST-189 selon XP GEN/TS 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	0,584	0,275	0,201	0,584	0,275	0,201
Valeur Limite en mg/kg MS	5,0	2,5	2,0	4,0	2,5	1,5

GRAPHE DES MICROPOLLUANTS ORGANIQUES.

Résultats en pourcentage de la valeur
limite d'épandage



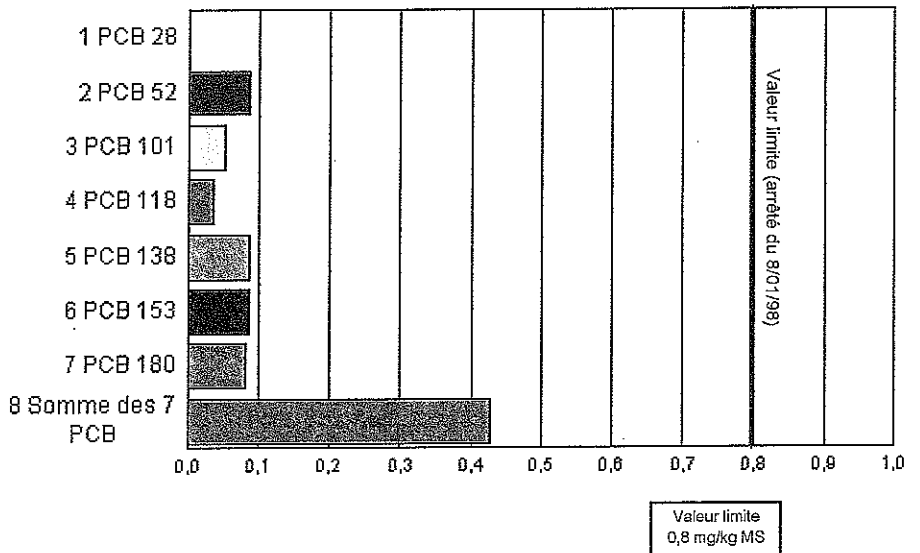
Identification dossier : LSE14-138072

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1412-29059-1

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	#	0,086
PCB 101	#	0,051
PCB 118	#	0,036
PCB 138	#	0,088
PCB 153	#	0,086
PCB 180	#	0,081
Somme des 7 PCB		0,428



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	21017	mg/kg MS	
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	10593	mg/kg MB	
Mesures sur le terrain					
<i>Mesures sur le terrain</i>					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		6	°C	

COMMENTAIRES

HAP : résultats rendus par analyse HPLC.

Aurélié CHAUD
Ingénieur de Laboratoire

