

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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

06E/2016/1400

Rapport d'analyse Page 1/5
Edité le : 29/04/2016

Rapport partiel

Annule et remplace l'édition du 29/04/2016
Veuillez détruire l'exemplaire précédent

SIAAP SAV UPBD
ROUTE DE FROMAINVILLE

78600 MAISONS LAFFITTE
BP 104

Identification dossier : LSE16-38899

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1604-27983-1

Doc Adm Client : Cde 418539 - Marché N° 2015-14010

Nature : Boues d'épandage

Origine : Cakes A3A4 hebdomadaire - semaine 14

Prélèvement : Prélevé le 09/04/2016 à 00h00 Réceptionné le 11/04/2016

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.

Les paramètres sous-traités sont identifiés par (*).

Date de début d'analyse : 12/04/2016

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	52.0	%	NF EN 15934	#
Humidité	48.1	%	NF EN 15934	#

Analyse des échantillons semaine n°: 7016-14

Siccité (moyenne d'analyses quotidiennes): 52.4%

Boue Seine Aval +

Boue réglementaire

Boue non conforme. FNC n° _____

DATE :

VISA Responsable laboratoire UPBD

29.06.16

Identification dossier : LSE16-38899

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1604-27983-1

VALEUR AGRONOMIQUE					
Essais		Résultats			
		sur sec en %	sur brut en %	sur brut en kg/t	Cofrac
Matières volatiles (organiques)	NF EN 15169	40.43	21.00		#
Matières minérales	NF EN 15169	59.60	30.96		#
Carbone organique total	NF EN 15936 méth.B	25.61	13.32	133.2	#
Azote total (N)	NF EN 16168	2.02	1.05	10.5	#
Azote ammoniacal (NH4) sur e	Méthode interne	0.294	0.153	1.53	
Phosphore total (P2O5)	et NF EN ISO 11885	12.45	6.47	64.7	#
Potassium total (K2O)	et NF EN ISO 11885	0.26	0.14	1.4	#
Magnésium total (MgO)	et NF EN ISO 11885	1.50	0.78	7.8	#
Calcium total (CaO)	et NF EN ISO 11885	16.22	8.43	84.3	#
Rapport C/N				12.68	
pH H2O	NF EN 15933			8.62	#

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	3.8
Chrome	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	76.9
Cuivre	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	1000	847.6
Nickel	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	200	32.0
Plomb	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	800	161
Sélénium	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	6
Zinc	#	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	3000	2156.7
Mercure	#	SAA sans flamme après minéralisation	NF EN 1483	10	2.475
Somme du Cr Cu Ni Zn		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	4000	3113

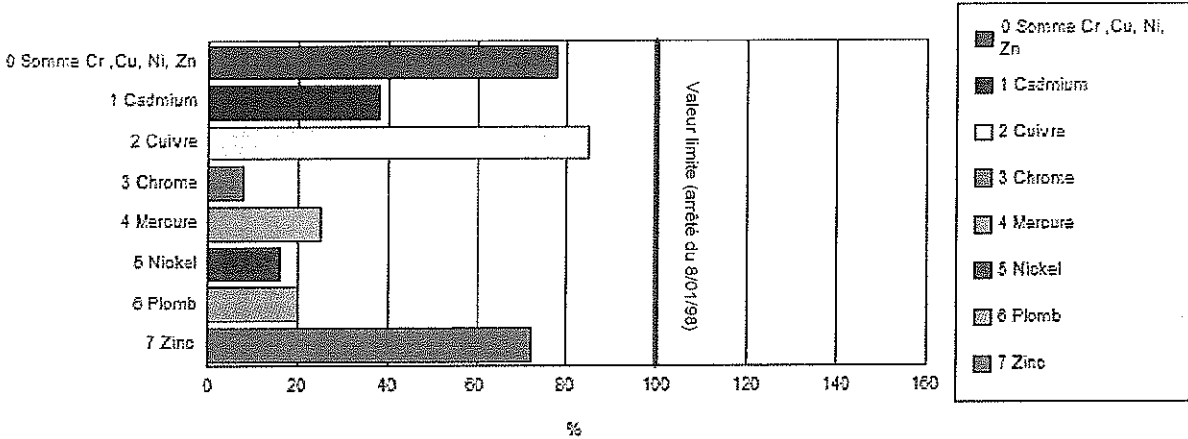
Identification dossier : LSE16-38899

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1604-27983-1

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	-	5,96
Fer		ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	-	86764,0
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	-	10128

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	0,725	0,170	0,140	0,725	0,170	0,140
Valeur Limite en mg/kg MS	5,0	2,5	2,0	4,0	2,5	1,5

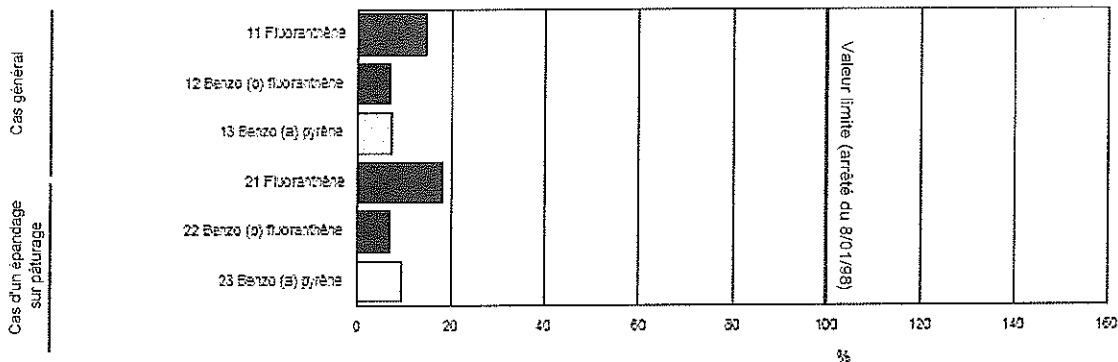
Identification dossier : LSE16-38899

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1604-27983-1

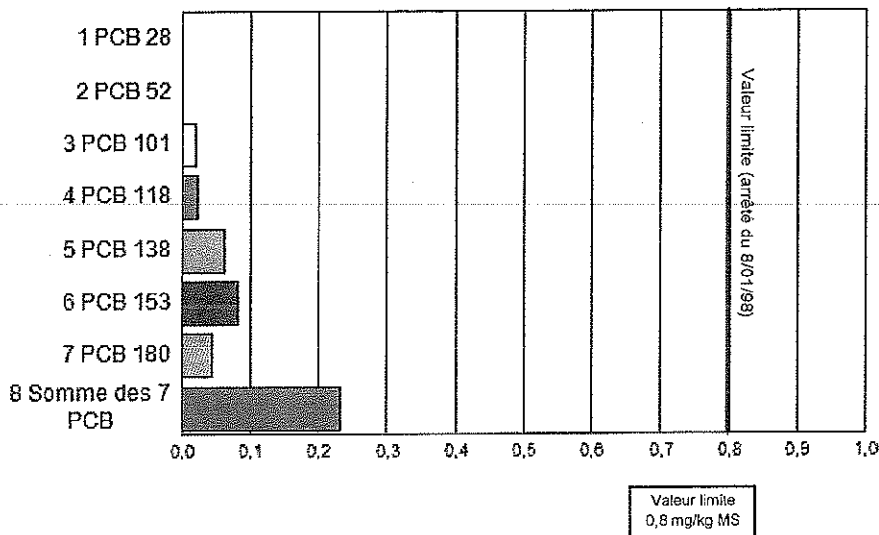
GRAPHE DES MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

Résultats en pourcentage de la valeur limite d'épandage



Résultats en fonction de la valeur limite d'épandage

PCB	Cofrac	mg/kg MS
GC/MS après ASE Méth. interne M_ST189 selon NF EN 16167		
PCB 28	#	< 0,010
PCB 52	#	< 0,010
PCB 101	#	0,02
PCB 118	#	0,022
PCB 138	#	0,064
PCB 153	#	0,082
PCB 180	#	0,044
Somme des 7 PCB		0,232



Identification dossier : LSE16-38899

Référence contrat : LSEC14-1662

Identification échantillon : LSE1604-27983-1

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	20635	mg/kg MS	
Soufre total	ICP/AES après minéralisation eau régale	NF EN 13346 et NF EN ISO 11885	10730	mg/kg MB	
<i>Préparation</i>					
Extrait KCl : facteur d'extraction	Extraction KCl 1N	Méthode interne	5.01	- MB	
Mesures sur le terrain					
<i>Mesures sur le terrain</i>					
Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		6.5	°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.

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

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



Rapport d'analyse Page 1/1
 Edité le : 19/04/2016

SIAAP SAV UPBD
 ROUTE DE FROMAINVILLE

78600 MAISON LAFFITTE
 BP 104

Identification dossier : LSE16-38900

Référence contrat : LSEC14-2001

Identification échantillon : LSE1604-27984-1

Doc Adm Client : Cde 418543 - Marché 2015-14011

Nature : Boues de step

Origine : CAKE A3A4 microbio bimensuel - semaine 14

Prélèvement : Prélevé le 09/04/2016 à 00h00 Réceptionné le 11/04/2016

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 1 page.

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 : 13/04/2016

SICCITE				
Essais	Résultats	Unités	Normes	Cofrac
Matières sèches	50.3	%	Méthode interne selon NF EN 15934	#

RESULTATS DIVERS					
Essai	Méthode	Norme	Résultat	Unité	Cofrac
Analyses microbiologiques <i>Analyses microbiologiques</i> Escherichia coli	NPP microplaques	FD CEN /TR 15214-2	<56	/g MS	
Mesures sur le terrain <i>Mesures sur le terrain</i> Température de l'échantillon à réception	Thermométrie		6	°C	

Analyse des échantillons semaine n° : 2016-14

Microbiologie :

- Responsable Technique Microbiologie
- Ludovic RIMBAULT
Escherichia coli : /g MS
 - Salmonella : < 8 NPP /10 g MS
 - Total œufs viables d'Helminthes : < 3 /10 g MS
 - Enterovirus : < 3 NPPUC /10g MS

DATE : 29/04/16 VISA Responsable laboratoire UPBD

