

Ce rapport est la version originale

ANALYSE REALISEE POUR :

CC HAUT POITOU CC HAUT POITOU
NEUVILLE
10 AVENUE DE L'EUROPE
86170 NEUVILLE-DE-POITOU

ORGANISME :

SG ENVIRONNEMENT
VERRIERES
86400 CHAMPNIERS

N° Laboratoire

PORL17009250

Référence échantillon

Référence : PF LIXIVIATS
Commune : NEUVILLE-DE-POITOU (86170) 86
Station :

Dates repères

Date prélèvement : 18/04/2017
Date de réception : 22/04/2017
Date de sortie : 28/04/2017 (v.1)

Bon de commande :

Type de produit : Boue divers

VALEUR AGRONOMIQUE

Référence réglementaire :

PARAMETRE PHYSICO CHIMIQUE

Déterminations	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en kg/t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
pH eau			8,1		NF EN 15933
Humidité	%		99,2		NF EN 12880
Matière sèche (M.S)	%		0,8	7,6	NF EN 12880
Matière organique (M.O)	%	29,4	0,2	2,4	NF EN 12879
Matière minérale	%	70,6	0,6	5,6	NF EN 12879

PARAMETRE PHYSICO CHIMIQUE

Déterminations	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en kg/t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
Bilan Carbone / Azote					
Azote nitreux (N-NO ₂ -)	g/kg	---	---	---	
Azote nitrique (N-NO ₃ -)	g/kg	---	---	---	
Azote ammoniacal (N-NH ₄ +)	g/kg	15,9	0,127	0,127	Méthode Interne
Azote organique (N orga)	g/kg	14,0	0,112	0,112	Azote Kjeldahl NF EN 13342 + Calcul
Azote total (N tot)	g/kg	29,9	0,239	0,239	Azote Kjeldahl NF EN 13342 + Calcul
Carbone organique (C orga)	%	14,7	0,1	1,2	NF EN 12879
Rapport C/N Total	Calcul	4,9			
Rapport C/N Orga	Calcul	10,71			

Eléments minéraux majeurs	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en kg/t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
Phosphore total (P ₂ O ₅)	g/kg	5,5	0,044	0,044	NF EN ISO 11885
Potassium total (K ₂ O)	g/kg	284	2,3	2,3	NF EN ISO 11885
Magnésium total (MgO)	g/kg	18,1	0,15	0,15	NF EN ISO 11885
Calcium total (CaO)	g/kg	53,2	0,43	0,43	NF EN ISO 11885
Sodium (Na ₂ O)	g/kg	12,4	0,099	0,099	NF EN ISO 11885

Oligo-éléments	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en g/t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
Bore (B)	mg/kg	113	0,90	0,90	NF EN ISO 11885
Cuivre (Cu)	mg/kg	7,9	0,063	0,063	NF EN ISO 11885
Fer (Fe)	mg/kg	520	4,1	4,1	NF EN ISO 11885
Manganèse (Mn)	mg/kg	141	1,1	1,1	NF EN ISO 11885
Molybdène (Mo)	mg/kg	1,2	0,0095	0,0095	NF EN ISO 11885
Zinc (Zn)	mg/kg	28,1	0,22	0,22	NF EN ISO 11885

AUTRES ELEMENTS

AUTRES ELEMENTS	Unité	Résultats exprimés sur		Eq. en kg/t de produit brut	
		Sec	Brut		
Soufre (SO ₃)	g/kg	---	---	---	

ANALYSE REALISEE POUR :

CC HAUT POITOU CC HAUT POITOU
NEUVILLE
10 AVENUE DE L'EUROPE
86170 NEUVILLE-DE-POITOU

ORGANISME :

SG ENVIRONNEMENT
VERRIERES
86400 CHAMPNIERS

N° Laboratoire

PORL17009250

Référence échantillon

Référence : PF LIXIVIATS
Commune : NEUVILLE-DE-POITOU (86170) 86
Station :

Dates repères

Date prélèvement : 18/04/2017
Date de réception : 22/04/2017
Date de sortie : 28/04/2017 (v.1)

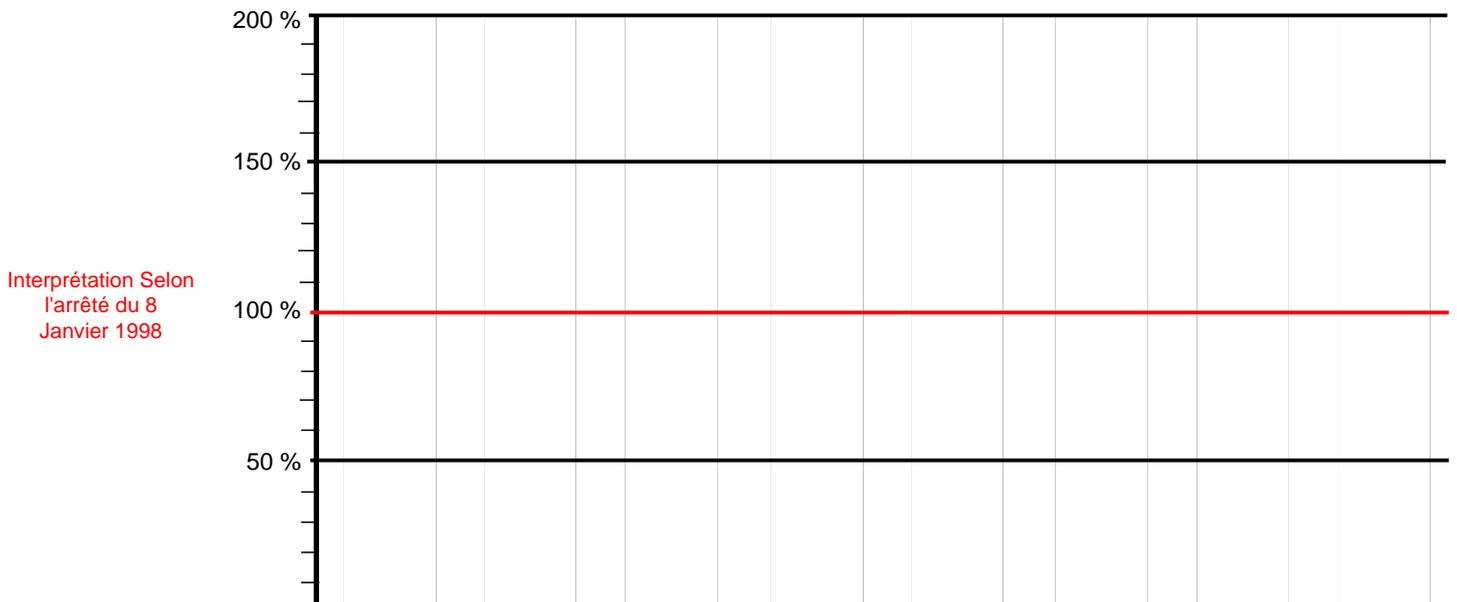
Bon de commande :

Type de produit : Boue divers

Eléments Traces Métalliques

Référence réglementaire :

La mesure des éléments traces métalliques est réalisée par extraction à l'eau régale norme NF EN 13346. Dosage Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Al, Mo, Co, Zn, norme NF EN ISO 11885, spectrométrie d'émission plasma. Dosage Hg, As, Se : respectivement norme NF ISO 16772, par méthode interne selon la norme ISO 17378-1 et par méthode interne selon la norme ISO 17379-1.



Eléments	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Nickel + Zinc
Conformité	■	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	< 0,12	2,3	7,9	< 0,12	4,70	< 3,3	28,1	43,0
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en%)	< 1,2 %	0,2 %	0,8 %	< 1,2 %	2,4 %	< 0,4 %	0,9 %	1,1 %
Flux en g / t de produit brut	< 0,00097	0,019	0,063	< 0,00097	0,038	< 0,026	0,22	0,34

■ Conforme ✗ Non conforme

Eléments	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
Résultats en mg / kg MS	6,5	0,60	120	1,9	1,2	99,2	0,8
Flux en g / t de produit brut	0,052	0,0048	0,96	0,015	0,0095		

Conformité

ANALYSE REALISEE POUR :

CC HAUT POITOU CC HAUT POITOU
NEUVILLE
10 AVENUE DE L'EUROPE
86170 NEUVILLE-DE-POITOU

ORGANISME :

SG ENVIRONNEMENT
VERRIERES
86400 CHAMPNIERS

N° Laboratoire

PORL17009250

Référence échantillon

Référence : PF LIXIVIATS
Commune : NEUVILLE-DE-POITOU (86170) 86
Station :

Dates repères

Date prélèvement : 18/04/2017
Date de réception : 22/04/2017
Date de sortie : 28/04/2017 (v.1)

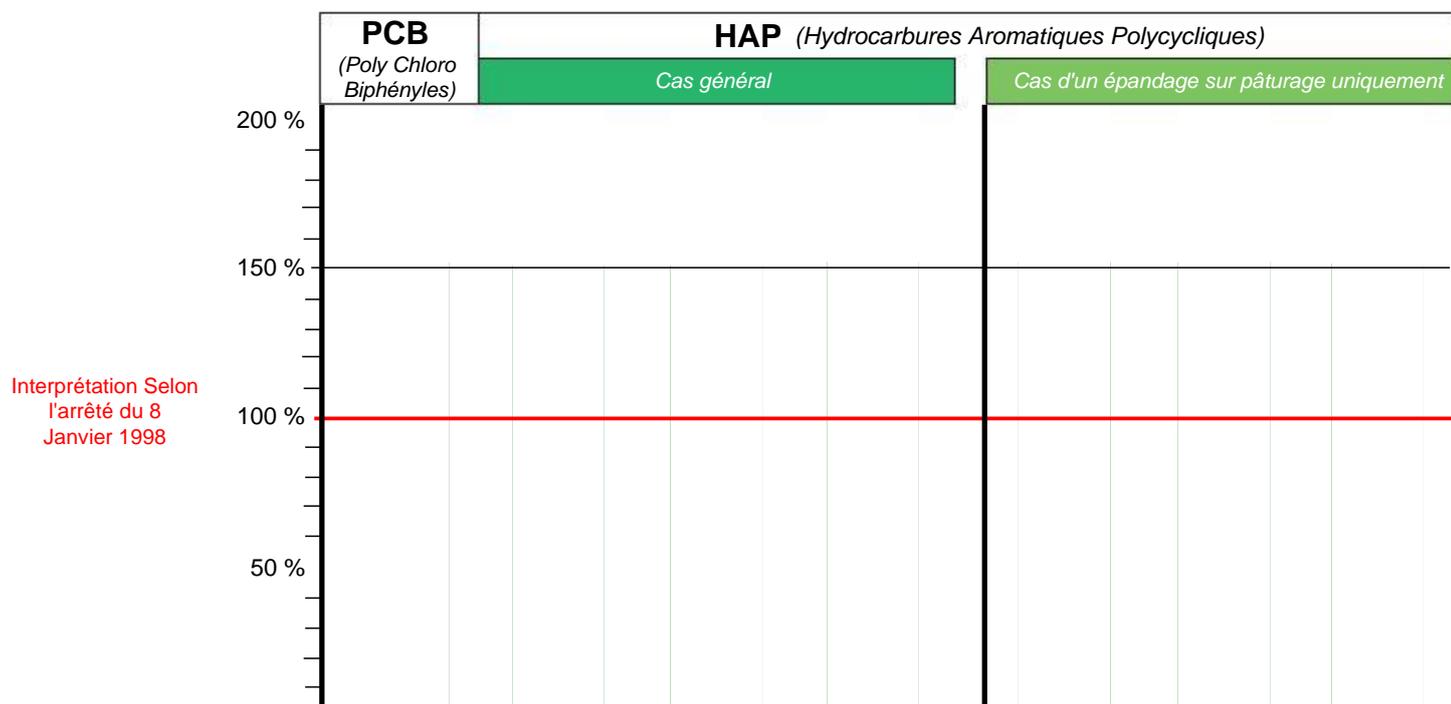
Bon de commande :

Type de produit : Boue divers

Mesure des Composés Traces Organiques

Référence réglementaire :

La mesure des Composés Traces Organiques est réalisée selon la norme : M.I selon XP X33012



Composés Traces Organiques	PCB (Poly Chloro Biphényles)				HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)		
	Total des 7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène	Fluoranthène	Benzo (B) Fluoranthène	Benzo (A) Pyrène
Conformité	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	< 0,070	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Valeur seuil en mg / kg MS	0,8	5	2,5	2	4	2,5	1,5
Résultat / Valeur seuil (en%)	< 8,8 %	< 1 %	< 2 %	< 2,5 %	< 1,2 %	< 2 %	< 3,3 %
Flux en mg / t de produit brut	< 0,56	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4

■ Conforme X Non conforme

(1) Détail des 7 PCB

Congénères	28	52	101	118	138	153	180	Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % du produit brut
	Teneur en mg/kg de Matière sèche	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010			

Conformité

N° adhérent :		Date prélèvement :	18/04/2017
Nom Client :	CC HAUT POITOU CC HAUT POITOU NEUVILLE	Date de réception :	22/04/2017
Adresse :	86170 NEUVILLE-DE-POITOU	Date de sortie :	28/04/2017 (v.1)
Organisme :	SG ENVIRONNEMENT	Date du début de l'essai :	22/04/2017
Identification de l'échantillon :	PF LIXIVIATS	Délai de conservation de l'échantillon :	4 semaines sur le brut
Type de produit :	Boue divers	N° Laboratoire :	PORL17009250

Ce rapport est la version originale

Echantillon prélevé par le client

Résultats sur Matière Sèche	Unité sur Matière Sèche	Résultats sur Matière Brute	Unité sur Matière Brute
-----------------------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------

Analyse physico-chimique

Paramètre	Norme	Résultat	Unité	Résultat	Unité
Carbone organique (Calcul)	NF EN 12879	14,7	%	0,1	%
Φ Humidité	NF EN 12880			99,2	%
Φ Matière minérale	NF EN 12879	70,6	%	5,6	kg/t
Φ Matière organique	NF EN 12879	29,4	%	2,4	kg/t
Φ Matière sèche	NF EN 12880			0,8	%
Φ pH	NF EN 15933			8,1	

Analyse de la valeur agronomique

Paramètre	Méthode	Résultat	Unité	Résultat	Unité
Azote ammoniacal (N-NH4+)	Méthode Interne	15,9	g/kg	0,127	kg/t
Φ Azote Kjeldhal	Azote Kjeldahl NF EN 13342 + Calcul	29,9	g/kg	0,239	kg/t
Azote nitrique (N-NO3-)	Méthode Interne Selon NF EN ISO 10304-1	---	g/kg	---	kg/t
Azote nitreux (N-NO2-)	Méthode Interne Selon NF EN ISO 10304-1	---	g/kg	---	kg/t
Φ CaO	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	53,2	g/kg	0,43	kg/t
Rapport C/N (calcul)		4,9			
Φ K2O	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	284	g/kg	2,3	kg/t
Φ MgO	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	18,1	g/kg	0,15	kg/t
Na2O	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	12,4	g/kg	0,099	kg/t
Φ P2O5	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	5,5	g/kg	0,044	kg/t
SO3	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	---	g/kg	---	kg/t

Oligo-éléments

Paramètre	Norme	Résultat	Unité	Résultat	Unité
Bore	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	113	mg/kg	0,90	g/t
Φ Cobalt	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	1,9	mg/kg	0,015	g/t
Φ Cuivre	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	7,9	mg/kg	0,063	g/t
Φ Fer	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	520	mg/kg	4,1	g/t
Φ Manganèse	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	141	mg/kg	1,1	g/t
Molybdène	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	1,2	mg/kg	0,0095	g/t
Φ Zinc	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	28,1	mg/kg	0,22	g/t

Éléments traces métalliques

Paramètre	Norme	Résultat	Unité	Résultat	Unité
Φ Aluminium	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	120	mg/kg	0,96	g/t
Arsenic	NF EN 13346 / méthode interne selon ISO 17378-1	6,5	mg/kg	0,052	g/t
Φ Cadmium	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	< 0,12	mg/kg	< 0,00097	g/t
Φ Chrome	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	2,3	mg/kg	0,019	g/t
Φ Cuivre	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	7,9	mg/kg	0,063	g/t
Φ Mercure	NF EN 13346 / NF EN ISO 16772	< 0,12	mg/kg	< 0,00097	g/t
Φ Nickel	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	4,70	mg/kg	0,038	g/t
Φ Plomb	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	< 3,3	mg/kg	< 0,026	g/t
Sélénium	NF EN 13346 / méthode interne selon ISO 17379-1	0,60	mg/kg	0,0048	g/t
Φ Zinc	NF EN 13346 / NF EN ISO 11885	28,1	mg/kg	0,22	g/t
Cr + Cu + Ni + Zn	Calcul	43,0	mg/kg	0,34	g/t

Teneur en composés-traces organiques

PolyChloro Biphényles (PCB)

Paramètre	Méthode	Résultat	Unité	Résultat	Unité
Φ Congénères 28	M.I selon XP X33012	< 0,010	mg/kg	< 0,08	mg/t
Φ Congénères 52	M.I selon XP X33012	< 0,010	mg/kg	< 0,08	mg/t
Φ Congénères 101	M.I selon XP X33012	< 0,010	mg/kg	< 0,08	mg/t
Φ Congénères 118	M.I selon XP X33012	< 0,010	mg/kg	< 0,08	mg/t
Φ Congénères 138	M.I selon XP X33012	< 0,010	mg/kg	< 0,08	mg/t
Φ Congénères 153	M.I selon XP X33012	< 0,010	mg/kg	< 0,08	mg/t
Φ Congénères 180	M.I selon XP X33012	< 0,010	mg/kg	< 0,08	mg/t
Somme des 7 PCB	Calcul	< 0,070	mg/kg	< 0,56	mg/t

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)

Paramètre	Méthode	Résultat	Unité	Résultat	Unité
Φ Fluoranthène	M.I selon XP X33012	< 0,050	mg/kg	< 0,4	mg/t
Φ Benzo (B) Fluoranthène	M.I selon XP X33012	< 0,050	mg/kg	< 0,4	mg/t
Φ Benzo (A) Pyrène	M.I selon XP X33012	< 0,050	mg/kg	< 0,4	mg/t

Commentaires

Fait à La Rochelle Le : 28/04/2017 (v.1)

Dany DUPONT
Responsable service chimie


Le rapport d'essai comporte 1 page et 0 annexe. Seules certaines déterminations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole Φ. Les incertitudes de mesures sont disponibles sur le site internet du laboratoire (www.aurea.eu), rubrique « qualité ». Ce rapport d'analyses ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.