

**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

Ce rapport est la version originale

<b>N° Laboratoire</b> <b>PORL17009250</b>	<b>Référence échantillon</b> Référence : PF LIXIVIATS Commune : NEUVILLE-DE-POITOU (86170) 86 Station :	<b>Dates repères</b> 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		
<b>Bilan Carbone / Azote</b>					
Azote nitreux (N-NO <sub>2</sub> -)	g/kg	---	---	---	
Azote nitrique (N-NO <sub>3</sub> -)	g/kg	---	---	---	
Azote ammoniacal (N-NH <sub>4</sub> +)	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 <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	g/kg	5,5	0,044	0,044	NF EN ISO 11885
Potassium total (K <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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**

	Unité	Sec	Brut	Eq. en kg/t de produit brut	
Soufre (SO <sub>3</sub> )	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 :

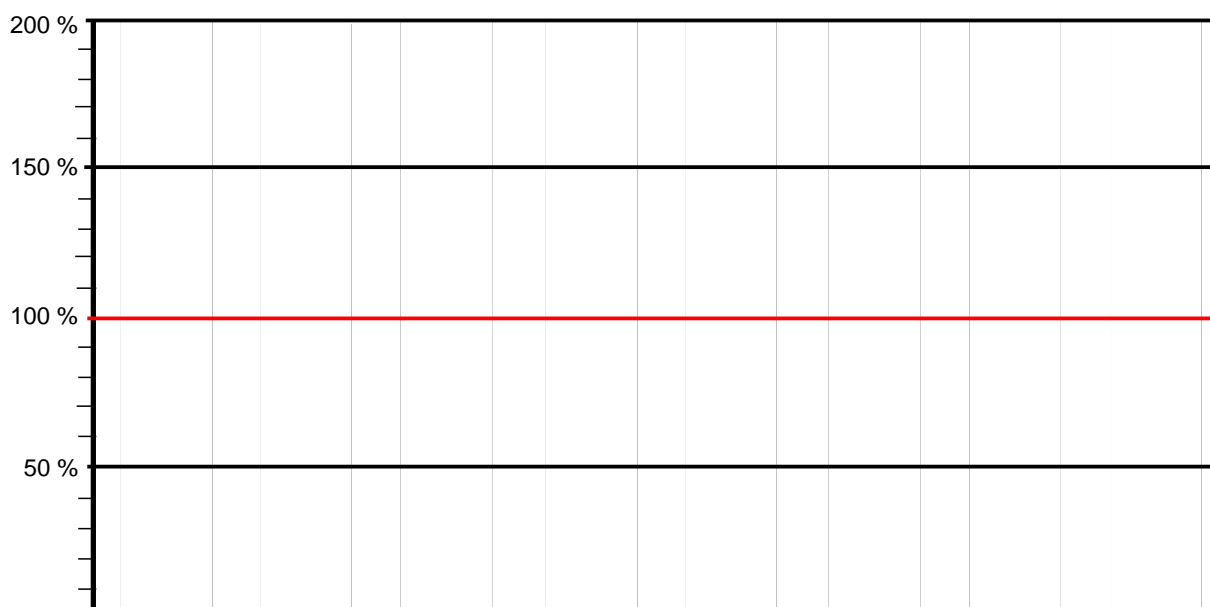
Type de produit : Boue divers

**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.

Interprétation Selon  
l'arrêté du 8  
Janvier 1998



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)

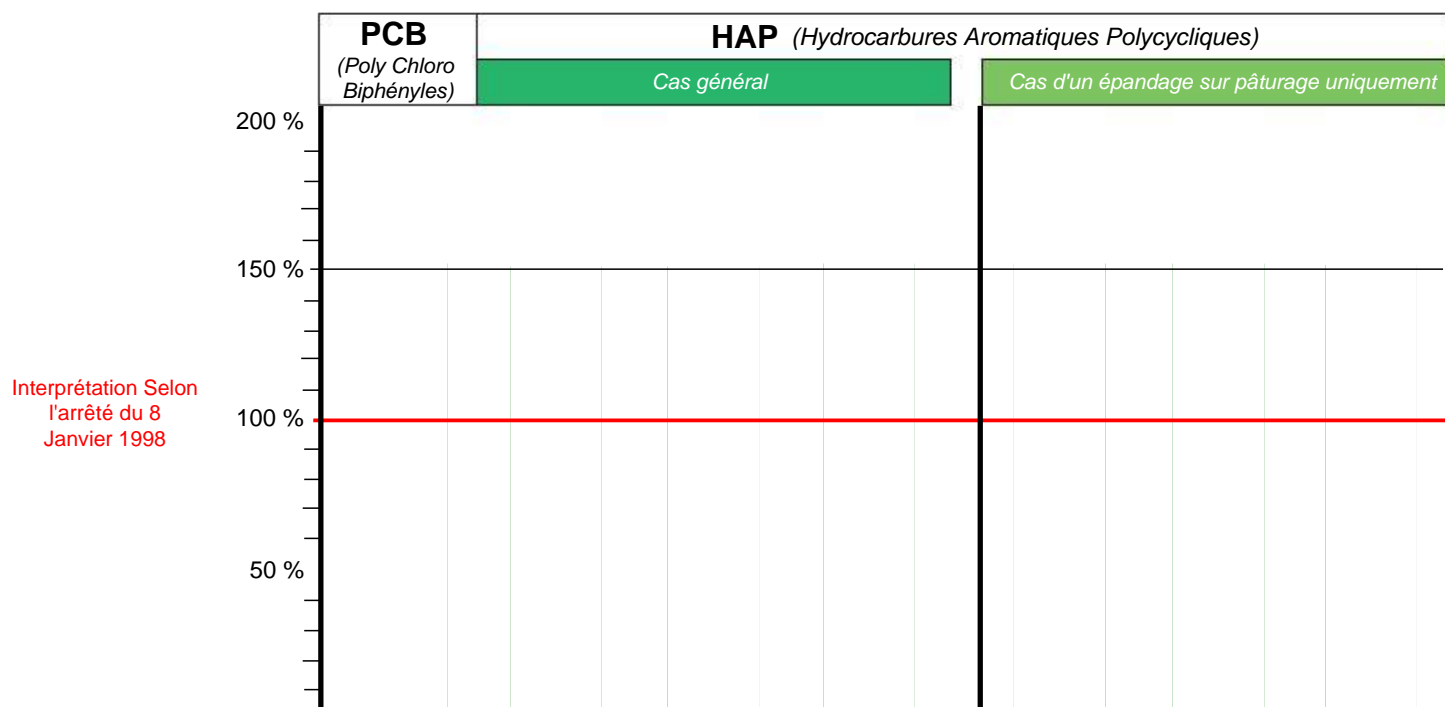
Bon de commande :

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](http://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.