

Annexe 12 : Fiche Produit boues

BOUES D'ÉPURATION INDUSTRIELLES SURAUD ROUSSELOT ANGOULEME SAS (16)

Un amendement organique riche en azote, phosphore et chaux

Origine et type de produit

Les effluents, issus du process de production des gélatines, sont traités par l'intermédiaire d'une station d'épuration de type biologique en aération prolongée.

Mode d'obtention du produit

Les boues extraites sont épaissies puis chaulées et déshydratées par l'intermédiaire d'un filtre presse.

La production annuelle est de 8 500 tonnes à 35 % de siccité, soit 3 220 tonnes de MS.



Dose conseillée

Appliquée à la dose conseillée de 23 t/ha, les quantités d'éléments fertilisants sont les suivantes (l'azote constitue l'élément fertilisant limitant) :

Paramètres agronomiques	Valeur moyenne en kg/t de produit brut*	Coefficient de disponibilité	Éléments fertilisants disponibles en kg/ha
Matière organique (MO)	140	10 %	322
Azote total (NGL)	8,9	25 %	51
Phosphore (P ₂ O ₅)	5,3	40 %	48
Potasse (K ₂ O)	0,2	100 %	5
Magnésium (MgO)	0,9	100 %	20
Calcium (CaO)	75	100 %	1 725

(*) Teneurs moyennes observées dans les échantillons de boues prélevées de 2017 à 2020

Teneur en matière sèche 35 %, pH 11 et rapport C/N 8,6

Eléments traces métalliques

Eléments Traces Métalliques en mg/kg de MS	Valeurs limites Arrêté du 01/08/1998	Teneurs des boues*	Fumier bovin**	Engrais phosphaté Super 45**	Lisiers de porcs**
Cadmium Cd	10	0,3	0,7	48	0,3
Chrome Cr	1 000	24,1	11	230	18
Cuivre Cu	1 000	16,6	28	35	300
Mercure Hg	10	0,11	-	-	-
Nickel Ni	200	20,2	21	-	14
Plomb Pb	800	3,7	10	2,5	12
Zinc Zn	3 000	86,3	150	380	700
Cr + Cu + Ni + Zn	4 000	147,2	210	645	1032

(*) Teneurs moyennes observées dans les échantillons de boues prélevées de 2017 à 2020

(**) Source : ADEME

Composés traces organiques

Composés Traces Organiques en mg/kg de MS	Valeurs limites Arrêté du 08/01/1998	Teneurs Boues biologiques*
Total des 7 principaux PCB **	0,8	0,049
Fluoranthène	5	< 0,07
Benzo(b)fluoranthène	2,5	< 0,07
Benzo(a)pyrène	2	< 0,07

(*) Teneurs moyennes observées dans l'échantillon de boues prélevées de 2017 à 2020

(**) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

Modalités pratiques

Le transport est réalisé par tracteur et benne étanche. Les épandages sont réalisés avec le matériel de la CUMA de Villebois Lavalette.

SEDE Environnement met en place un suivi agronomique destiné à vous conseiller et à suivre l'évolution de la relation sol-plante dans le cadre de l'utilisation des boues.

SEDE Environnement organise pour vous le transport et la livraison.



SEDE VEOLIA

AGENCE NOUVELLE AQUITAINE

50 avenue du Président John Kennedy 87000 LIMOGES 05 55 70 12 90

Vos Contacts

David SAGE, Responsable d'exploitation 06 11 26 68 83

Lauréline DUBRAC, Responsable d'affaires 06 23 12 28 08

BILAN DES ANALYSES ÉLÉMENTS FERTILISANTS

Produit : ROUSSELOT

Période d'analyse : du 01-01-2017 au 31-12-2017

Type : Boue d'épuration

Origine : Industrie

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	MS % (brut)	pH	C/N	NGL % (brut)	N-NH4 % (brut)	P2O5 % (brut)	K2O % (brut)	CaO % (brut)	MgO % (brut)	MO % MS
06-02-2017	PORL17002082	08-02-2017	AUREA LA ROCHELLE	32.70									
01-06-2017	PORL17012882	07-06-2017	AUREA LA ROCHELLE	42.20	11.10	8.7	1.150	<0.0061	0.570	0.016	8.110	0.090	47.30
26-06-2017	PORL17015511	28-06-2017	AUREA LA ROCHELLE	43.60	9.70	9.4	1.090	<0.0050	0.580	0.013	8.350	0.084	46.79
01-08-2017	PORL17019683	02-08-2017	AUREA LA ROCHELLE	31.70									
Nombre				4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Moyenne				37.55	10.40	9.1	1.12	0.0055	0.58	0.015	8.23	0.09	47.04
% de variation				38%	14%	8%	9%	27%	2%	27%	<1%	11%	1%

% de variation : amplitude de variation entre la plus haute valeur d'analyse ramenée au taux de matière sèche et la plus basse valeur d'analyse ramenée au taux de matière sèche

BILAN DES ANALYSES ÉLÉMENTS-TRACES MÉTALLIQUES

Produit : ROUSSELOT

Période d'analyse : du 01-01-2017 au 31-12-2017

Type : Boue d'épuration

Origine : Industrie

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Se	Zn	Cr + Cu + Ni + Zn
				mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS
06-02-2017	PORL17002082	08-02-2017	AUREA LA ROCHELLE		0.3	14.4	6.9	<0.12	10.8	3.5	<11.3	64.3	96.4
01-08-2017	PORL17019683	02-08-2017	AUREA LA ROCHELLE		0.3	28.2	14.0	<0.13	19.0	<3.5	<0.6	68.0	129.0
Nombre					2	2	2	2	2	2	2	2	2
Valeur limite				0	10	1000	1000	10	200	800	25	3000	4000
Moyenne					0.3	21.3	10.5	<0.13	14.9	3.5	<5.9	66.2	112.7
% Val. Limite					3%	2%	1%	1%	7%	<1%	24%	2%	3%
Max % Val. Limite					3%	3%	1%	1%	10%	<1%	45%	2%	3%

BILAN DES ANALYSES COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES

Produit : ROUSSELOT
Période d'analyse : du 01-01-2017 au 31-12-2017

Type : Boue d'épuration
Origine : Industrie

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo(b) - fluoranthène	Benzo(a) - pyrène
				mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS
06-02-2017	PORL17002082	08-02-2017	AUREA LA ROCHELLE	0.035	<0.050	<0.050	<0.050
Nombre				1	1	1	1
Valeur limite	Cas Général			0,80	5,00	2,50	2,00
	Épandage sur pâturages			0,8	4,0	2,5	1,5
Moyenne				0.035	<0.050	<0.050	<0.050
% Val. Limite				4%	1%	2%	3%
Max % Val. Limite				4%	1%	2%	3%

(1) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180