

**AMENDEMENT ORGANIQUE
NF U 44-051**

Réf échantillon : A 289-290

DEMANDEUR	INTERMEDIAIRE
	SIMER ECO-POLE La Poudrerie 86320 SILLARS

Technicien :

Nom de la station : SIMER ECO-POLE

Commune : SILLARS 86

Date prélèvement : 22/06/2015

Date d'arrivée : 24/06/2015

Date de début d'analyse : 24/06/2015

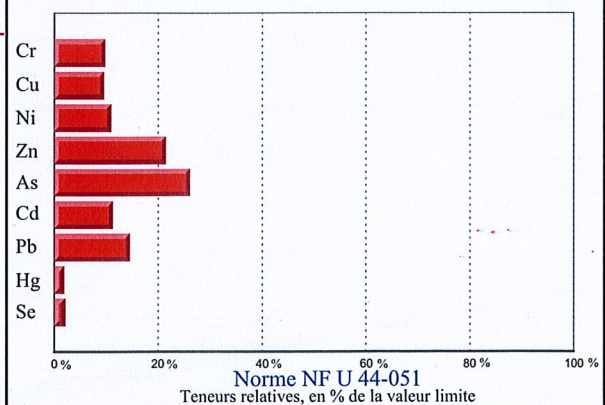
Date d'édition : 11/07/2015

N° de commande :

Affaire :

Type : Compost végétal

Rapport d'analyse N° PORL15061988

CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE			Résultats exprimés sur		Critères NF U 44-051		Observations et paramètres calculés
DETERMINATIONS	Symboles	Unités	sec	brut	Seuil de la norme	Conformité à la norme	
Matière sèche (NF EN 12880)	MS	%		76,0	>= 30	Conforme	C organique : 187 g.kg-1 de sec 142 g.kg-1 de brut N organique : 1,36 % brut Rapport C/Norg : 10,4 Rapport C/N _T : 10,2 <i>Conforme</i> <i>(Seuil de la norme > 8)*</i> (N-NO ₃ +N-NH ₄ +N _{urétique}) / NT : Inf à 8,2 (%) <i>Conforme</i> <i>(Seuil de la norme < 33 %)*</i> * Excepté pour les Amendements Organiques avec engrais L'expression des résultats en % est équivalente à l'expression en kg/Quintal. Pour convertir ces résultats en g/kg ou kg/T, il vous suffit de les multiplier par 10.
Humidité (NF EN 12880)	H	%		24,0			
pH (NF EN 12176)			8,7				
Conductivité (IT/AME/02 selon NF EN 12176)	CE	mS.cm-1	0,88				
COMPOSITION DU PRODUIT							
Perte au feu de la M.S. (NF EN 12879)	MO	%	37,4		>= 20	Conforme	
Perte au feu de la M.S. (NF EN 12879)	MO	%		28,4			
Matières minérales (NF EN 12879)	MM	%	62,6	47,6			
Azote Kjeldahl (NF EN 13342)	NTK	%	1,82	1,38			
Azote global (NTK+N-NO _x)	NT	%	1,84	1,40	< 3	Conforme	
Rapport MO/N organique			20,8				
Azote ammoniacal (Colorimétrie)	N-NH ₄	%	0,02	0,02	La norme s'applique par défaut sur le brut		
Azote nitrique (Chromatographie ionique)	N-NO ₃	mg.kg-1	238	181			
Azote uréique (M.I.- spectrophotométrie)	Nurétique	%	< 0,10	< 0,08			
NF EN 13650 & NF EN ISO 11885	Phosphore	P ₂ O ₅	%	0,70	0,53	< 3	Conforme
	Potassium	K ₂ O	%	1,15	0,87	< 3	Conforme
	Magnésium	MgO	%	0,55	0,42		
	Calcium	CaO	%	3,31	2,52		
	Sodium	Na ₂ O	%	0,05	0,04		
Total N _T + P ₂ O ₅ + K ₂ O				2,80	< 7	Conforme	
Soufre	SO ₃	%	0,37	0,28			
Chlorure	Cl	g.kg-1					
Aluminium	Al	%					
Minéralisation eau régale : NF EN 13650 Dosage des métaux : NF EN ISO 11885 (sauf As, Hg et Se)	Fer	Fe	mg.kg-1		Valeurs limites		
	Manganèse	Mn	mg.kg-1		120		
	Chrome	Cr	mg.kg-1	11,8	120		
	Cuivre	Cu	mg.kg-1	29,0	300		
	Nickel	Ni	mg.kg-1	6,6	60		
	Zinc	Zn	mg.kg-1	129	600		
	Arsenic (M.I. selon ISO 17378-1)	As	mg.kg-1	4,7	18		
	Cadmium	Cd	mg.kg-1	0,34	3		
	Plomb	Pb	mg.kg-1	26,3	180		
	Mercure (ISO 16772)	Hg	mg.kg-1	0,04	2		
	Sélénium (M.I. selon ISO 17379-1)	Se	mg.kg-1	0,3	12		
	Molybdène	Mo	mg.kg-1				
Bore	B	mg.kg-1					
Cobalt	Co	mg.kg-1					

LCA17 - Responsable Technique Général : **Hamid TBAL**

Le rapport ne concerne que les objets soumis à essai. Le rapport d'essai ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 1 page.. L'avis de conformité ne tient pas compte du calcul de incertitudes de mesure, disponibles sur le site Internet du laboratoire (www.laboratoirelca.com), rubrique "Incertitudes de mesure".

Analyse n° PORL15061988
 Amendement organique NF U 44-051

SIMER ECO-POLE
 A 289-290

INTERPRETATION

VALEUR AGRONOMIQUE :

Point réglementaire : La teneur en matière organique est supérieure à la teneur minimale (20 % du brut) exigée pour les composts verts ou composts végétaux (norme NF U44-051 d'avril 2006 « Amendements organiques – Dénominations, spécifications »). Les autres critères concernant les teneurs en éléments fertilisants et en matière sèche sont également satisfaits. Ce compost répond donc aux exigences de la norme NF U 44-051 en vigueur, pour la dénomination de type « compost végétal », vis-à-vis des paramètres agronomiques.

Élément	Analyse n°PORL15061988	NFU 44-051 (2006) Type « compost végétal »	Conformité du produit
Matière sèche (%MB)	76.0	≥ 30	Oui
Matière organique (%MB)	28.4	≥ 20	Oui
Azote global (%MB)	1.40	< 3	Oui
C/N	10.2	> 8	Oui
P ₂ O ₅ (%MB)	0.53	< 3	Oui
K ₂ O (%MB)	0.87	< 3	Oui
N + P ₂ O ₅ + K ₂ O (% MB)	2.80	< 7	Oui
(N _{NO3} + N _{NH4} + N _{uréique}) / N _{total} (% de N _{tot})	< 8.2	33	Oui

Valeur fertilisante :

Le C/N de ce produit est conforme aux valeurs habituellement mesurées dans les composts de déchets verts. Il laisse présager une minéralisation assez rapide de ce compost après incorporation au sol et une fourniture d'humus stable à court terme. Les teneurs en éléments fertilisants (azote, phosphore, potassium, magnésium et calcium) se situent dans la moyenne des valeurs habituellement rencontrées dans un compost végétal. La concentration en matière organique est intéressante. Les apports en éléments fertilisants par le produit sont à prendre en compte pour le calcul d'une fumure d'entretien. Ce produit possède des caractéristiques d'amendement organique mais il peut également jouer un rôle de fertilisant sur le court et moyen terme.

Éléments (en kg par tonne de produit brut)	vosre compost PORL15061988	Composition moyenne d'un compost de déchets verts
Matière sèche	760	500 à 650
Matières organiques	284	170 à 350
pH	8.7	7.5 à 8.7
Azote total	14.0	5.5 à 12.1
Rapport C/N	10.2	10 à 17
Acide phosphorique P ₂ O ₅	5.3	2.5 à 5.5
Potasse K ₂ O	8.7	2 à 15
Magnésie MgO	4.2	3 à 4
Chaux CaO	25.2	28 à 52

A court terme, la valeur fertilisante de ce produit est limitée par la faible disponibilité de l'azote. Ainsi un apport de 10 tonnes de ce produit brut par hectare, peut libérer la première année :

azote :	7 à 21	unités N/ha	(soit 5 à 15 % de l'azote total)
phosphore :	13 à 27	unités P ₂ O ₅ /ha	(soit 25 à 50 % du phosphore total)
potasse :	87	unités K ₂ O/ha	(soit 100% de la potasse)
magnésie :	42	unités MgO/ha	(soit 100% de la magnésie)
chaux :	252	unités CaO/ha	(soit 100% de CaO)

Toutefois ces valeurs sont susceptibles de fortes variations en fonction de la nature des végétaux. Attention, la teneur en CaO ne laisse rien augurer d'un quelconque effet alcalinisant du compost. Il s'agit simplement d'un mode d'expression de la teneur en calcium de votre produit.

INNOCUITÉ :

Point réglementaire :

La norme NF U 44-051 d'avril 2006 comporte des valeurs seuils à respecter en ETM. **Le compost analysé présente des concentrations en ETM inférieures aux valeurs limites retenues par la norme NF U 44-051.**

Élément	Analyse n°PORL15061988 mg/kg de MS	NF U44-051 (2006) mg/kg de MS	Conformité du produit
Zinc (Zn)	129	600	Oui
Cuivre (Cu)	29.0	300	Oui
Nickel (Ni)	6.6	60	Oui
Cadmium (Cd)	0.34	3	Oui
Plomb (Pb)	26.3	180	Oui
Mercuré (Hg)	0.04	2	Oui
Chrome (Cr)	11.8	120	Oui
Sélénium (Se)	0.3	12	Oui
Arsenic (As)	4.7	18	Oui

CONFORMITÉ À LA NORME NF U 44-051

Pour les paramètres analysés, ce compost **est conforme à la norme NF U 44-051 en vigueur :**

- Valeur agronomique : **conforme**.
- Éléments traces métalliques : **conforme**. Les critères relatifs aux éléments traces métalliques sont satisfaits.

Le 11 septembre 2015
Marie-Élisabeth DESPONT
Service Agronomie