



© Photo : Éric Labonté, MAPAQ

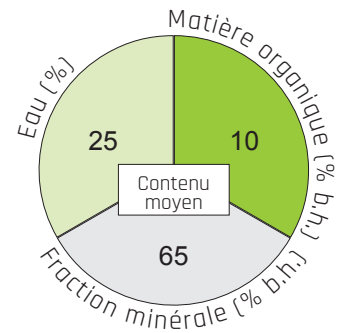
CENDRE INDUSTRIE FORESTIÈRE

FICHE - PRODUIT GÉNÉRIQUE

DESCRIPTION

Amendement calcique provenant de la combustion de bois et d'autres résidus ligneux (ex. : biosolides papetiers) généré par l'industrie forestière et issu notamment de fabriques de pâtes et papiers, d'usines de cogénération d'énergie et de scieries. Produit utilisé pour amender les sols et fertiliser les cultures.

Apport en matière organique	Apport en fertilisants
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pour une dose moyenne de : 8 t.h. / ha	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> = Négligeable	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> = Peu
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> = Moyen	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> = Élevé



Liquide	Semi-solide (Pâteux)	Solide humide	Sec	Granulé
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Effet chaulant	Équivalent de chaux	PN Pouvoir neutralisant	IVA Indice de valeur agricole
<input checked="" type="checkbox"/>	t.h. MRF = 1 t. chaux	% équivalent CaCO_3 b.s.	% b.h.
	1,5 - 3,0	35 - 65	25 - 50

VALEUR FERTILISANTE PAR TONNE HUMIDE (t.h.)

Paramètre	M.S.	N _{tot}	N-NH ₄	N _{org}	P ₂ O ₅	K ₂ O
Unité	%	kg/t	kg/t	kg/t	kg/t	kg/t
Contenu moyen total (b.h.)	55 - 95	Négl.	Négl.	Négl.	3 - 17	9 - 35
Disponibilité potentielle 1 ^{ère} année		⊙	⊙		⊙	⊙

⊙ = Information non disponible, non connue ou limitée.



ENTREPOSAGE ET ÉPANDAGE AGRICOLE

Modes d'entreposage	Types d'épandeurs	Disponibilité	Intensité de l'odeur
Amas au champ possible	Fumier solide à batteurs verticaux (de précision)	<input checked="" type="checkbox"/> À l'année	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Structure étanche possible		<input type="checkbox"/> Printemps	
		<input type="checkbox"/> Été	
		<input type="checkbox"/> Automne	

	Fumier	Lisier
1 crochet :	<	
2 crochets :	=	
3 crochets :	=	=

CONDITIONS PARTICULIÈRES D'UTILISATION DES MRF EN AGRICULTURE (Liste non exhaustive)

Dose d'application pouvant être limitée à 13,2 t. (b.s.) / ha / 3 ans selon la teneur en contaminants chimiques.

Interdiction possible d'épandage sur pâturages, prairies et cultures de légumes racines selon le contenu en corps étrangers.

ENCADREMENT DU RECYCLAGE

NORMES ET PROGRAMMES VOLONTAIRES

Déclaration de conformité (DC)

MRF certifiée conforme par le BNO

Autorisation ministérielle (MELCC)

MRF enregistré ou exemptée d'enregistrement par l'ACIA

Plan agroenvironnemental de recyclage (PAER)



PAER non requis si aucune démarche administrative auprès du MELCC n'est nécessaire (autorisation ministérielle, DC, autres processus).

NE S'APPLIQUE PAS AUX FICHES GÉNÉRIQUES

Pour les exploitations agricoles détentrices d'une certification ou exigences particulières (ex. : agriculture biologique, CanadaGAP), il est important de vérifier la conformité de la MRF avec les exigences des programmes en vigueur. À titre d'exemple, l'usage de biosolides issus du traitement des eaux usées sanitaires n'est pas permis en agriculture biologique.

COMPOSITION

Paramètres Contenu moyen total	mg/kg Base sèche
Azote total (N)	Négligeable
Phosphore (P)	1 500 - 10 000
Potassium (K)	10 000 - 40 000
Calcium (Ca)	100 000 - 325 000
Magnésium (Mg)	6 500 - 20 000
Soufre (S)	⊙
Cuivre (Cu)	40 - 200
Zinc (Zn)	300 - 1 000
Bore (B)	⊙
Aluminium (Al)	5 000 - 35 000
Fer (Fe)	3 000 - 18 000
Sodium (Na)	4 000 - 20 000



Immobilisation d'azote

C org. total (% b.s.)

3,0 - 13,0

Au-delà du strict contenu en C org. total d'une MRF, le fractionnement biochimique de la MO permet de préciser les formes de C en jeu et conséquemment, de mieux anticiper le potentiel d'une MRF à fournir de l'humus.

INFORMATIONS UTILES

Produit au profil d'amendement chaulant.

Aucun apport de matière organique ni d'azote.

Apports en calcium, en potassium et en magnésium intéressants à souligner.

Produit exempt de pathogènes.

Risques de poussières lors de la manipulation et de l'épandage si le produit est sec.

Usage généralement non permis en agriculture biologique et généralement permis, sous certaines conditions, par le programme de salubrité à la ferme CanadaGAP.

⊙ = Information non disponible, non connue ou limitée.