

Cendres de copeaux de bois naturel brûlé dans une cheminée



Mots-clés : Engrais minéraux – phosphate – matière en poudre – récupération des nutriments

Faits essentiels :

- **Catégorie de produit** : PFC 1C
- **Matériel d'entrée** : Bois déchiqueté
- **Aspect général** : poudre grise
- **Teneur en nutriments (N-P-K-Mg %)** : 0,0 N%, 0,4 P₂O₅%, 0,9 K₂O%, 0,4 MgO%
- **Valeur de neutralisation** : 45 (équivalentCaO)
- **Statut du produit** : système complet et qualifié
- **Disponibilité du permis** : pas encore commercial.
- **Zone géographique** : Bretagne Sud
- **Fourchette de prix** : -€/ha



Résumé :

Les cendres collectées à la sortie des chaudières peuvent provenir de différentes fractions : sous-foyer ou volantes (provenant du dépoussiérage et de la filtration des fumées). La cendre sous foyer est produite en plus grande quantité et concentre les minéraux non combustibles du bois (1 à 2 % de la masse initiale du bois). Avec des teneurs importantes en chaux, magnésium, potassium et phosphore, cette fraction générée jusqu'à 95% de la production totale de cendres présente de précieux avantages agronomiques. Un retour au sol permet de bénéficier de la valeur fertilisante et chaulante de ces cendres. Elles contiennent généralement du phosphore autour de 20 à 50 g P₂O₅/kg de matière première, et du potassium autour de 80 à 100 g K₂O/kg. Les éléments nutritifs cationiques Ca, K et Mg contenus dans les cendres sont facilement accessibles à ceux qui sont potentiellement disponibles pour la culture. Avec une valeur neutralisante atteignant parfois plus de 50%, ils constituent un matériau de chaulage qui peut augmenter le pH de 1 point après une application cumulée de 7 à 8 t/ha. Les risques potentiels liés à cette utilisation sont dus à la présence d'oligo-éléments métalliques (MTE), à des concentrations plus ou moins élevées, selon l'origine du bois et la technique de combustion. Pour limiter ces risques : choisissez des cendres provenant de bois naturel (non traité) et de milieux non pollués. Dans ces conditions, la cendre de bois représente une économie substantielle pour l'agriculteur, de 100 à 150€/t.

Mode d'emploi :

- **Type d'agriculture** : biologique, à faibles intrants, conventionnelle. TOUS
- **Méthodes de culture** : plein champ, en serre
- **Cultures recommandées** : Toutes les cultures
- **Doses d'application/ha**
On peut considérer qu'une application au sol de 2,5 t/ha tous les 3 ans est généralement suffisante pour l'entretien du sol, mais cette dose doit être estimée en fonction des besoins du système de culture et du pH du sol.

Contact

Name : Alain RICHARD

Company : Energie Bois Sud Cornouaille

e-mail : alain.richard@energiesbois29.org



Cendres de copeaux de bois naturel brûlé dans une cheminée



Principales caractéristiques du produit :

- Matériau en poudre. Les conditions d'épandage doivent être bien choisies.
- Faible teneur en matière organique.
- Très faible teneur en métaux lourds.

Principaux avantages des produits :

- **Engrais de fond total avec une grande valeur neutralisante**
- Une **biodisponibilité correcte**. Les nutriments contenus dans les cendres de bois peuvent être facilement absorbés par la plante. Ils peuvent améliorer considérablement la productivité des cultures, y compris lorsque le phosphore est en cause.
- Lorsque le bois est utilisé à des fins énergétiques, des cendres sont produites de toute façon. Leur utilisation comme engrais et chaulage permet de recycler les nutriments minéraux (surtout le phosphore) au lieu de les enterrer.

Position et avantage concurrentiels :

100 à 150 € d'économies d'engrais par tonne de cendres épandue. C'est un minimum pour les engrais en vrac et cela pourrait être un peu plus pour les engrais organiques.

Les fermes biologiques sont souvent déficientes en phosphore et plus généralement en nutriments. Les cendres de bois représentent pour elles une très bonne opportunité à moindre coût.

Pour le bois naturel, l'apport de métaux traces représente, pour chacun d'eux, moins de 1 à 3 % des quantités maximales autorisées par le règlement

Le CO2 libéré dans l'atmosphère lors de la combustion du bois a été préalablement éliminé : il n'y a pas d'augmentation de l'effet de serre.

L'intérêt économique ainsi conféré au bocage contribuera à le préserver.