

SULFATE / NITRATE D'AMMONIUM PROVENANT DU FUMIER DE VOLAILLE VIA LA TECHNOLOGIE « POUL-AR® » (ID: 281)



Mots-Clés: • Fumier de volaille • sulfate d'ammonium • nitrate d'ammonium • fertilisant minéral

Points clés :

- **Zone géographique :** EU28
- **Type de produit :** Fertilisant minéral. Selon la réglementation UE 2003/2003, le sulfate d'ammonium est un fertilisant azote reconnu comme fertilisant CE (catégorie C1 n°1) si et seulement si la concentration en azote est au minimum de 15%. Pour le nouveau règlement sur les engrais, il devrait être classé dans la catégorie des PFC 1(C)(I)(b) : Engrais inorganiques liquides à oligo-éléments - étant donné les critères de teneur en N plus faible (1,5 ou 3 %), techniquement réalisables. Cependant, il n'est pas clair au vu du nouveau règlement européen sur les engrais si l'appartenance du sulfate d'ammonium provenant de fumier dans la CMC 11 (sous-produits animaux désignés pour la production d'engrais est nécessaire. Enfin, la directive sur les nitrates définit ce produit comme un engrais animal et non comme un engrais azoté minéral. Par conséquent, le produit doit répondre aux exigences relatives aux effluents d'élevage. Remarque : Le projet européen SAFEMANURE est actuellement en cours pour valider potentiellement le sulfate d'ammoniac à l'échelle de l'UE en tant qu'engrais minéral également.
- **Niveau de maturité :** TRL 7
- **Matière première :** fumier de volaille frais et acide sulfurique ou nitrique
- **Apparence générale :** liquide, transparent
- **Composition :** 9% N%
- **Autres micro éléments :** /
- **Permis administratif :** Voir au-dessus, ni certification, ni dérogation ni de document de transport d'effluent n'est requise en Flandres



Résumé :

Via la technologie Poul-AR®, est produit un substrat avec des niveaux d'azote acceptables pour une utilisation dans un réacteur à réservoir à agitation continue thermophile. Le digesteur produit du biogaz (pour les plus petites installations avec environ 1 MWe de puissance). Le digestat est séparé, et toute la fraction liquide est réutilisée pour diluer le fumier entrant. L'autre produit est l'engrais azoté. Il peut s'agir de sulfate ou de nitrate d'ammonium, ou de toute autre solution d'ammonium, en fonction de la teneur en azote du fumier entrant. Ce produit est comparable aux engrais de synthèse disponibles dans le commerce et a une valeur cible (RENURE/FPR) de 50€-75€/tonne. L'engrais azoté a été testé au cours des dernières années par des universités et des organisations d'agriculteurs, principalement aux Pays-Bas, mais aussi dans d'autres pays de l'UE (Belgique, Espagne et Italie).



Comment l'utiliser ?

- **Type d'agriculture** : agriculture conventionnelle et horticulture
- **Méthodes de production** : pleins champs, sous serre, systèmes irrigués
- **Cultures recommandés** : toutes
- **Doses d'application**: +/- 1 m³/ha (dépendant du sol, de la saison, de la culture...)

Caractéristiques clés :

- Semblable à un fertilisant minéral
- Teneur en carbone organique : 0%
- Contenant de l'azote et du soufre mais pas de phosphore
- Teneur en nutriments disponible théorique : 100% N(H4) (et S(O4))
- pH : 4-7
- Absence de pathogène, de larve d'insecte et de graine d'adventice
- La technologie Poul-AR[®] a un niveau de maturité de 9, avec une première usine opérationnelle depuis 2020.

Avantages clés du produit :

- Produit à partir de flux de déchets organiques récupérés de manière sélective : le fumier de volaille frais. Tous les types de volaille peuvent être utilisés : poules, poulets de chair, etc.
- Bouclage du cycle des matières et des nutriments : source sûre de carbone, d'azote, de phosphore et d'autres macro-/micro-éléments.
- Le produit peut être mélangé dans les mêmes concentrations que les engrais communs. Les machines déjà existantes peuvent être utilisées pour épandre ces engrais.

Compétitivité du produit :

Le sulfate d'ammonium ou le nitrate d'ammonium produit via la technologie de Colsen, Poul-AR[®], peut être un fertilisant aussi compétitif que ceux de synthèse appliqués dans les mêmes conditions, avec les mêmes dosages.

Contact

Nom : Jan Willem Bijnagte

Entreprise : COLSEN

Site : <https://www.colsen.nl/>

e-mail: jw.bijnagte@colsen.nl

