

## MATERIAŁY SZKOLENIOWE

### Tytuł:

Siarczan amonu uzyskany z obornika świńskiego przy użyciu technologii płukania powietrza w chlewni (ID: 596)

### Szkolenie:

#### Co to za produkt?

Jest to ciekły nawóz w postaci roztworu siarczanu amonu odzyskanego z powietrza z chlewni w procesie płukania w gospodarstwie.

#### Kto jest sprzedawcą produktu?

Produkt jest wytwarzany przez Krisa Casier'a, właściciela firmy Vancas CommV oraz fermy trzody chlewnej (Merkem, Belgia) liczącej 400 sztuk inwentarza. Proces przemycania przeprowadzany w gospodarstwie umożliwia redukcję emisji  $\text{NH}_3$  i produkcję płynnego nawozu na sprzedaż.

#### Jakie są zalety produktu i w jakich problemach ma zastosowanie?

Emisja  $\text{NH}_3$  z chlewni jest zredukowana dzięki procesowi płukania kwasem siarkowym przeprowadzonemu w gospodarstwie. Proces ten zmniejsza też emisje gazów cieplarnianych i przyczynia się do bardziej zrównoważonego rolnictwa.

#### Jaka jest zawartość odżywcza produktu?

Otrzymywany siarczan amonu to brązowa ciecz o pH w przedziale 4,6-6,1, w zależności od ustawień płuczki kwasowej. Gęstość roztworu wynosi 1,1 kg/l a zawartość suchej masy to około 20%. Produkt zawiera zazwyczaj 41g/kg N w formie  $\text{NH}_4\text{-N}$ , który w całości powinien być dostępny dla roślin. Ze względu na wysokie stężenie N w siarczanie amonu, w porównaniu z obornikiem zwierzęcym, do aplikacji wymagana jest mniejsza ilość produktu. Ponadto, siarczan amonu zawiera także około 100g/l  $\text{SO}_4^{2-}$  dostarczając dzięki temu 30g/kg siarki (S). Pozwala to na perfekcyjne dopasowanie do zapotrzebowania upraw na azot i siarkę. Dlatego też, siarczan amonu może być stosowany jako płynny nawóz zastępujący nawozy syntetyczne.

#### Jakie metody i sprzęt można wykorzystać do aplikacji produktu?

Aby zmniejszyć ryzyko emisji podczas aplikacji, zaleca się iniekcję doglebową lub natychmiastowe przyoranie po aplikacji powierzchniowej.

**Jak stosować produkt?**

W celu odpowiedniego stosowania siarczanu amonu, powinien on być aplikowany w uprawach o wysokim zapotrzebowaniu na azot oraz, w szczególności, siarkę, czyli takich jak kapustne, sałata, ziemniaki, cebula, pory, selery, buraki cukrowe, kukurydza itp. Produkt jest zalecany do stosowania w dawce 1- 1,5 ton/ha, ale odpowiednia dawka powinna być obliczona na podstawie aktualnej zawartości składników odżywczych w glebie i zapotrzebowania upraw. Można go stosować jako nawóz bazowy przed siewem lub pogłównie, w zależności od sezonowego zapotrzebowania upraw.

**Jakie zezwolenia posiada i w jakich krajach UE?**

Roztwór siarczanu amonu może być stosowany jako płynny nawóz mineralny. Aplikację w Belgii regulują te same przepisy jak w przypadku nawozów syntetycznych.

**Ile kosztuje?**

Cena produktu wynosi 10€/ton bez kosztów transportu.

Więcej informacji: [https://nutriman.net/farmer-platform/product/id\\_596](https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_596)