

EIP-AGRI practice abstract

Korte titel:

Ammoniumsulfaat uit digestaat door middel van het "Biogas Bree"-proces

Samenvatting:

Het gehygiëerde residu van de biogasproductie - digestaat - bevat de niet afbreekbare organische fractie, water en micro- en macronutriënten uit de vergiste (varkens)mest en andere organische (afval)stromen. Het wassen van de afvoerlucht, afkomstig van het digestaat-droogproces, met zwavelzuur leidt tot het bijproduct: spuiwater – of: ammoniumsulfaatoplossing – die als een minerale NS-meststof wordt beschouwd.

De oplossing die in Biogas Bree (B) wordt geproduceerd, bevat ongeveer 8 % N en 25 % SO₄. Hierdoor kan de ammoniumsulfaatoplossing perfect voldoen aan de stikstof- en vooral zwavelbehoeften van gewassen (bijv. koolgewassen, uien, selderij, prei, granen, suikerbieten, maïs, etc.). De pH van het ammoniumsulfaat is 4 tot 5,5, afhankelijk van de instelling van de zure wasser. De pH-waarde, stikstof of zwavelgehalte kan verder worden geoptimaliseerd door vermenging met bijvoorbeeld ureum (klassieke vloeibare stikstofmeststof).

Op basis van de resultaten van de bodemanalyse (N & S), de gewasbehoefte en het bodemtype, enz. moet de juiste dosering worden berekend. Vaak schommelt de dosering echter rond de 1m³ per hectare. Om de werking als meststof optimaal te benutten is het wenselijk om het product zeer gericht ter beschikking te stellen aan de plant, hetzij aan het begin van de teelt, hetzij in de vorm van extra bemesting.

Om het risico op verbranding tijdens de toediening van ammoniumsulfaat te vermijden, vooral bij winderig en zonnig weer, worden nieuwe specifieke toepassingstechnieken gebruikt (cfr UNIR-project) zoals sleepslangen of spaakwielbemesting. Dit product van Biogas Bree is lokaal geprijsd aan ongeveer 10€/m³ of ongeveer 10€/ha.

Voor meer informatie: https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_274