

EIP-AGRI practice abstract

Skrócony tytuł:

Technologia odzyskiwania N&P w postaci płynnych lub suszonych przefermentowanych produktów z separacją „AGROGAS”, suszeniem, filtracją membranową i/lub odwróconą osmoza w połączeniu z systemem oczyszczania końcowego

Krótki opis:

Fermentacja beztlenowa (AD) to dobrze ugruntowana metoda oczyszczania strumieni organicznych (odpadów) i wytwarzania biogazu. W porównaniu z początkowym surowcem poferment jest homogenizowany i w większości oczyszczony (CFR EC1069 / 2009 (produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego)), ma wyższą NRV (wydajność) ze względu na częściowy transfer związanego organicznie N do azotu amonowego.

Fracje pofermentu z Agogasu przechodzą przez kilka mezofilnych i termofilnych fermentacji i separację (prasa ślimakowa lub taśma sitowa), suszenie, MBR (filtracja membranowa) i/lub odwrócona osmoza (RO): fermentacja i kolejne procesy przebiegają na „linii roślinnej” lub “linię obornika /innych produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego”, które są całkowicie oddzielnymi liniami. Pozwala to na oferowanie na rynku dwóch różnych rodzajów pofermentu: o statusie pochodzenia niezwierzęcego lub o statusie obornika zwierzęcego. W tym drugim przypadku obowiązkowe oczyszczanie odbywa się poprzez termofilną komorę fermentacyjną, po której następuje separacja i suszenie frakcji stałej, podczas gdy frakcja płynna oczyszczonego pofermentu jest w większości poddawana dalszej obróbce w biologicznej oczyszczalni ścieków za pomocą filtracji membranowej (MBR). Te dodatkowe procesy pozwala firmie Agrogas zmniejszyć objętość i koszty transportu NPK i węgla organicznego oraz wydłużyć okres trwałości produktu. W czasie dodatkowych procesów polimery są wykorzystywane w sitowej (lub „sitowej”) prasie taśmowej, a chlorek żelaza, środek przeciw pieniający i źródło węgla do biologicznego oczyszczania wody. Agrogas przerabia 70 000 ton/rok na 60 000 ton/rok pofermentu z frakcji płynnej (w tym zagęszczonych i/lub zagęszczonych ścieków) oraz 3 000 ton/rok pofermentu suszonego, pozostawiając od 1 000 do 2 000 ton/rok pofermentu surowego i/lub frakcji stałej.

Więcej informacji: https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_263