

STRUWIT Z PRZEFERMENTOWANEGO OSADU ŚCIEKOWEGO OTRZYMANY W PROCESIE "NURESYS"



Słowa kluczowe: • BioStru • Struwit • fosfor

Kluczowe informacje:

- **Kategoria produktu:** nawóz mineralny
- **Materiał wsadowy:** odwodniony poferment, poferment, ścieki
- **Wygląd produktu:** krystaliczny pellet
- **Zawartość odżywcza (N-P-K %):** 5,6 N; 12,6 P; 0 K; 10 Mg (%w/w)
- **Status produktu:** dostępny na rynku
- **Ograniczenia w stosowaniu:** do stosowania zgodnie z przepisami krajowymi
- **Zezwolenie:** utrata status odpadu (Flandria)/ nawóz(Flandria i Walonia)/ NF U 42-001-1 (Francja)
- **Obszar geograficzny:** Belgia –Holandia – Niemcy (obecnie).
Może być dostępny na całym świecie
- **Cena:** 80-120 euro/t



Krótki opis:

Technologia NuReSys może być stosowana **zarówno do osadów przefermentowanych jak i odwodnionych**. Wyprodukowany struwit jest czystym, wolnym od zanieczyszczeń produktem gotowym do bezpośredniego ponownego użycia lub jako produkt towarowy do zmieszania z innymi składnikami odżywczymi - w celu uzyskania zrównoważonego stosunku składników odżywczych. Struwit został doceniony za właściwości powolnego uwalniania składników i jako taki znalazł zastosowanie w produkcji nawozów (np. SmartPhosDG produkowany przez The Andersons Plant Nutrition). Jest to czysty krystaliczny produkt o niewykrywalnej zawatości metali ciężkich lub zawatości dużo poniżej dopuszczalnych norm (Zn).

Jak stosować:

- **Typ gospodarowania:** konwencjonalne
- **Metody uprawy:** przydomowa, polowa
- **Zalecane uprawy:** ogrodnicze/Uprawy żywnościowe i paszowe
- **Zalecane dawki:** należy dostosować do konkretnego zapotrzebowania Biostru© jest odpowiedni do stosowania bezpośredniego i dostępny do użytku domowego w opakowaniach 1-10 kg. Biostru© jest również dostępny w ilościach hurtowych, do mieszania z innymi nawozami w celu optymalizacji zawatości odżywczej.

Kontakt

Imię i Nazwisko: Wim

Moerman Firma: Nuresys

Strona internetowa:

www.nuresys.com

Adres e-mail: wm@nuresys.com

STRUWIT Z PRZEFERMENTOWANEGO OSADU ŚCIEKOWEGO OTRZYMANY W PROCESIE “NURESYS”



Główne cechy produktu:

- Wytrącanie fosforu z pofermentu, ścieki przemysłowe, oddzielony mocz
- Zawartość węgla organicznego (% wagi suchej masy): max 1%
- Węgiel całkowity (%wagi suchej masy): 0,5%
- Azot całkowity: % suchej masy: 5,6 % w/w jako N
- Zawartość fosforu: mg/kg suchej masy: 12,6 w/w jako P
- Inne makro i mikroelementy (mg/kg suchej masy): 10% w/w jako Mg
- Zawartość odżywcza dostępna dla roślin % : nierozpuszczalne w wodzie/rozpuszczalne kwasach glebowych
- Zawartość odżywcza dostępna dla roślin % : 100% rozpuszczalne w rozcieńczonych silnym kwasie/rozpuszczalne w kwasie cytrynowym
- Zawartość suchej masy: 98-100 %
- Gęstość cząsteczkowa (g cm⁻³): 1,7

Główne zalety produktu:

- Czysty krystaliczny produkt o niewykrywalnej zawatości metali ciężkich lub zawatości dużo poniżej dopuszczalnych limitów (Zn)
- Źródło fosforu wodne od kadmu i uranu
- Stabilny bezwonny produkt, możliwy do przetwarzania przy użyciu dostępnych maszyn
- Udowodnione zdolności powolnego uwalniania składników odżywczych w połączeniu ze zwiększoną aktywnością mikroorganizmów
- Redukcja oddziaływania na klimat w porównaniu do nawozów przemysłowych: 5 do 6 ton CO₂/tonę ekwiwalnetu składników odżywczych

Dlaczego warto wybrać ten produkt:

Niekontrolowane tworzenie się struwitu jest głównym powodem wysokich kosztów utrzymania i przestoju na liniach przetwarzania osadów komunalnych, a zwłaszcza w połączeniu z biologicznym usuwaniem fosforanów. Technologia NuReSys może rozwiązać te problemy, dzięki kontrolowaniu procesu wzrostu struwitu. Wyprodukowany struwit, dzięki zastosowanej technologii krystalizacji, jest czystym, wolnym od zanieczyszczeń produktem gotowym do bezpośredniego ponownego użycia lub jako produkt towarowy do zmieszania z innymi składnikami odżywczymi w celu uzyskania zrównoważonego stosunku składników odżywczych. Maksymalizując przepływ fosforu w kierunku krystalizacji struwitu, można uzyskać jego koncentrację na poziomie 40% ze ścieków komunalnych, przy wykorzystaniu podstawowego wyposażenia. Taka proporcja może znacznie przyczynić się do pokrycia zapotrzebowania rolnictwa europejskiego i ograniczyć wpływ importowanego i przetwarzanego fosforytu do minimum. Ponadto, rozwój odzysku struwitu na drodze fermentacji, z obornika i z przemysłu rolno-spożywczo-pasowego może dodatkowo zwiększyć potencjał odzysku. Struwit posiada w pełni udokumentowaną ścieżkę przetwarzania i dzięki temu może przyczynić się do zamknięcia obiegu fosforu w rolnictwie.

