

TRAININGSMATERIAL

Titel:

Struvit aus Abwasser nach dem "PHORWater"-Verfahren (ID: 208)

Training:

Was ist das Produkt?

Struvit ($\text{MgNH}_4\text{PO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$) ist ein hochwertiges kristallines Salz, das aus Kläranlagen gewonnen wird.

Aufgrund seiner Eigenschaft als Düngemittel mit langsamer Freisetzung eignet es sich sehr gut für eine Kopfdüngungs-Anwendung.

Wer ist der Anbieter des Produkts?

DAM - Depuración de Aguas del Mediterráneo.

DAM ist ein spanisches Unternehmen mit 25 Jahren Erfahrung in Betrieb, Wartung und Management von Kläranlagen. Mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Nährstoffrückgewinnung hat DAM ein integrales Modell für die Rückgewinnung und Wiederverwendung von Phosphor aus kommunalem Abwasser entwickelt.

Welche anderen Produkte / Technologien werden vom Anbieter bereitgestellt?

Verlinkte Technologie: Technologie zur P-Rückgewinnung als Struvit ausgehend von Abwasser mit "PHORWater" -gesteuerten biologischen Prozessen und Struvit-Skalierungsprozess (https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_207)

Was sind die Vorteile des Produkts und die angesprochenen Probleme?

Aufgrund seiner authentischen Eigenschaft der langsamen Freisetzung werden die Nährstoffe von Nutzpflanzen effizient genutzt, da es den Nährstoffbedarf von Nutzpflanzen besser deckt und das Verbrennen von Pflanzenwurzeln verhindert, selbst wenn es in übermäßigen Mengen ausgebracht wird. Struvit garantiert eine langsame, aber stetige Nährstoffversorgung und reduziert den Nährstoffabfluss.

Cd wurde nicht nachgewiesen, und die Menge an organischer Substanz ist sehr gering (Organischer Gesamtgehalt (TOC) liegt unter 0,8 %), so dass es ein sicheres umweltfreundliches Produkt ist.

Welches ist der Nährstoffgehalt des Produkts?

5 % N; 29 % P_2O_5 ; < 1,0 % K_2O ; 9 % MgO

Mit welchem Equipment und Methoden kann das Produkt angewendet werden?

Das Produkt eignet sich sehr gut für die Kopfdüngungs-Anwendung und kann leicht mit anderen festen Düngemitteln kombiniert werden, es kann aber auch in einer leicht sauren Lösung aufgelöst werden. Daher können traditionelle Landmaschinen verwendet werden.

Wie benutzt man das Produkt?

Struvit ist einfach zu handhaben und hat keine besonderen Anforderungen an die Lagerung. Die Anwendungsdosis beträgt 1.000 kg Struvit pro Hektar. Es kann zu Getreide für die Produktion von Korn, Weizen und Dinkel, Roggen und Wintergetreide, Gerste, Hafer und Frühjahrsgetreide, Körnermais und Maiskolben, Hackfrüchte und Grünpflanzen, die auf Ackerland geerntet werden, Trockenhülsenfrüchte und Eiweißpflanzen, Dauergrünland ausgebracht werden.

Es wird empfohlen, vor der Aussaat angewendet zu werden in Kombination mit Harnstoff und Kalium.

Welches sind die behördlichen Genehmigungen und in welchen EU-Ländern?

In Großbritannien, Deutschland und den Niederlanden wird es als Düngemittel akzeptiert, aber in einigen europäischen Ländern schränkt die örtliche Abfallverordnung seine Verwendung als Biodünger ein. Entspricht der EU-Düngerprodukte Verordnung, die ab 16. Juli 2022 gilt.

Wieviel kostet das Produkt?

Die Preisspanne wird auf 200-260 €/ha geschätzt.



Für weiter Informationen: https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_208