

TRAININGSMATERIAL

Titel:

Bio-Phosphat-Produkte mit hoher Nährstoffdichte, die aus tierischem Knochenmehl in Lebensmittelqualität mit einem P_2O_5 -Gehalt von über 30 % nach dem Verfahren der "3R-Emissions freie-Pyrolyse" gewonnen wurden (ID: 192)

Training:

Was ist das Produkt?

Das Bio-Phosphat aus Tierknochenkohle (ABC) ist ein Naturprodukt mit makroporöser Struktur und einem wirtschaftlich hoch konzentrierten Gehalt an zurückgewonnenem Phosphor. Die kommerziellen Bio-Phosphat-Produkte werden als BIO-NPK-C in allen Verbindungen formuliert, die den Anforderungen von Anwendern/Markt sowohl für organische als auch für landwirtschaftliche Anwendungsfälle mit geringem Input entsprechen. Das Bio-Phosphat enthält einen hohen Anteil an Phosphor ($> 30\% P_2O_5$) und Kalzium ($> 37\% CaO$), die so verarbeitet werden, dass sie für Pflanzen verfügbar sind, was eine effiziente, umweltfreundliche und erneuerbare Phosphorversorgung ermöglicht. Neben dem hoch verfügbaren Gehalt an rückgewonnenem Phosphor/Calcium enthält das Bio-Phosphat auch andere wichtige rückgewonnene Spurenelemente und andere Nährstoffe wie Kalium und Magnesium.

Wer ist der Anbieter des Produkts?

3R-BioPhosphate Ltd. (seit 1989) ist ein technologieintensives Unternehmen, das eine international führende Rolle in der FTE, im Engineering und in der vollständigen Industrialisierung der emissionsfreien Pyrolysetechnologie zur Rückgewinnung von BioPhosphat/Biokohleprodukten und deren Anwendungen spielt. Die Hauptspezialisierung ist die TKK (Tierische-Knochen-Kohle)-Bio-Phosphat-Rückgewinnung und die hochwertige Verarbeitung von Biokohle. Die Kernkompetenz des Unternehmens ist das ökologische Recycling und die wertsteigernde Wiederverwendung von ungenutzter Biomasse durch spezifische und fortschrittliche Hochtemperatur-3R-Pyrolyse mit emissionsfreier Pyrolyse und biotechnologischen Mitteln. Inzwischen ist die 3R-BioPhosphate Ltd. der einzige Anbieter in der EU, der sich auf die Rückgewinnung von Bio-Phosphat mit hoher Nährstoffdichte aus Tierknochen in Lebensmittelqualität spezialisiert hat.

Welche anderen Produkte / Technologien werden vom Anbieter bereitgestellt?

Verlinkte Technologie: "3R Recycle-Reuse-Reduce" emissionsfreie Pyrolysetechnologie zur Phosphorrückgewinnung aus tierischem Knochenmehl in Lebensmittelqualität zur Herstellung von Biophosphatprodukten (ID: 193). (https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_193)

Was sind die Vorteile des Produkts und die angesprochenen Probleme?

BioPhosphat verwendet Rohstoffe mit EU-Ursprung: tierische Knochennebenprodukte in Lebensmittelqualität, die von der Knochenverarbeitenden Industrie der Kategorie 3 übrig bleiben, erneuerbar und langfristig in wirtschaftlichem Maßstab in mehreren EU-Ländern verfügbar sind. Bio-Phosphat stammen zu 100 % aus einem nachhaltigen und erneuerbaren Nebenproduktstrom, bei dem es sich um ungenutzte Biomasse handelt. In diesem Zusammenhang ersetzt Bio-Phosphat die chemosynthetischen Phosphor-Dünger und verringert die Importabhängigkeit.

BioPhosphat ist ein völlig sicheres Produkt und bietet eine giftfreie Umwelt. Kein Cadmium - kein Uran = kein Kontaminationsgehalt: BioPhosphat hat einen ähnlichen P₂O₅-Gehalt wie P-Gestein und traditionelle P-Düngemittel, aber der Cadmiumgehalt von BioPhosphat gegenüber P-Gestein ist nicht einmal nachweisbar gegenüber 30-120 Cd mg/kg bei sedimentären P-Gestein. Erhebliche Unterstützung des ökologischen Landwirtschaftssektors, für den die einzige wirtschaftlich hochkonzentrierte Alternative zur Rückgewinnung von Phosphor das Bio-Phosphat ist.

Welches ist der Nährstoffgehalt des Produkts?

Der Basisnährstoffgehalt von BioPhosphat beträgt > 30 % P₂O₅ + > 38 % CaO.

Alle BIO-NPK-C-Mischformulierungen sind auf Wunsch des Anwenders möglich. Das Produkt kann angepasst werden, um den Bedürfnissen des Bodens, der Bodentypen, der verschiedenen Klimabedingungen, der Anwender und der Märkte Rechnung zu tragen. BioPhosphat steuert die Freisetzung von Nährstoffen entsprechend den wichtigsten Pflanzenbedürfnissen.

Mit welchem Equipment und Methoden kann das Produkt angewendet werden?

Das Produkt liegt in granulierter Form vor, so dass traditionell landwirtschaftliche Maschinen verwendet werden können.

Wie benutzt man das Produkt?

Lagerbedingungen: trockener, überdachter und gut belüfteter Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung, unter 20 Grad °C, in der geschlossenen Originalverpackung.

Dosierungen: Die empfohlene Anwendungsdosis liegt zwischen 0,2-1,5 t/ha, abhängig vom Nährstoffzustand des Bodens und dem Nährstoffbedarf der Pflanze.

Kulturen: Frischgemüse und Erdbeeren, Dauerkulturen (Obstbäume), Trauben, Reis, Tabak, Heilkräuter, Aromapflanzen und andere Kulturen mit höherer Wertschöpfung.

Praktische Empfehlungen: Im Freilandanbau und Gewächshausanbau vor der Aussaat und vor der Pflanzung, Bodenbearbeitung.

Zeit für die Ausbringung, Ausbringungsmodi: vor der Aussaat

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

Genehmigungsnummer der MS-Behörde: 6300/13393-2/2019 der EU für gartenbauliche Anwendungen & rechtmäßiges Marketing in der EU27. EC REACH > 1000 t/a Kapazität: in Bearbeitung. Erfüllt die neue EG 1009/2019 Düngeprodukte Verordnung 2022 und die EG-Verordnung 2019/515 über die gegenseitige Anerkennung von Düngemitteln.

Wieviel kostet das Produkt?

Erfragen sie ein Angebot.

Input: category 3 bone, rendering byproducts.



**Zero emission
pyrolysis
reductive thermal
processing at <850 °C**

Major aspects:
high nutrient density;
high product safety;
full legal compliance;
economical applications.



Abbildung 1: BioPhosphat Hauptaspekte

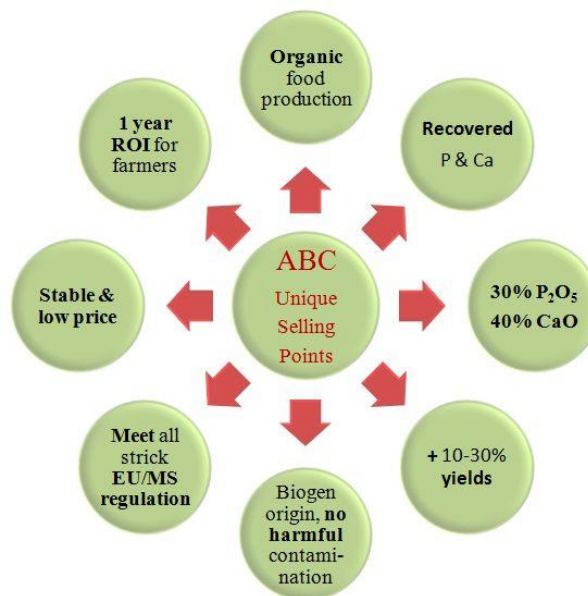


Abbildung 2: Alleinstellungsmerkmale von BioPhosphat

Für weiter Informationen: https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_192