

Humyd® - Das natürliche Präparat aus Gärresten zur Vermeidung von Bodenerosion, Verbesserung der hydrologischen Bodeneigenschaften und Düngung

Bodenstrukturierung, Wasserspeicher
und Düngemittel in einem Pellet

BESCHREIBUNG DES PRODUKTES



Humyd® ist ein leicht handhabbares und gut zu transportierendes Präparat zur Verbesserung der wesentlichen Bodeneigenschaften, welches in der Regel in pelletierter Form angewandt wird.



Sandige Böden im gemäßigten Klimabereich, sowie Böden in ariden Erdregionen im Allgemeinen stellen die wesentlichen Einsatzorte für Humyd® dar, so z.B. die norddeutschen Böden aus Geschiebe mit sandiger Deckschicht und die trockenen Sandböden oder auch semiaride Inseln. Hierbei ist insbesondere von Vorteil, dass durch Humyd®, gerade bei geringem Wasservorrat im Boden, der Wasserbedarf für gesundes Pflanzenwachstum reduziert wird. Bei der normalen Einsatzmenge der Pellets werden 25% an Wasser eingespart.



Ferner werden auch größere Wassermengen fixiert, z.B. bei saisonalen starken Regenfällen. Die Wasserspeicherung und Abgabe an die Pflanzen erfolgt über verlängerte Zeiträume.



AUF EINEN BLICK ...

ANWENDUNGSFELDER

- Dünger zur Verbesserung der Struktur und Wasserspeicherfähigkeit
- Erosionsschutz
- Aride Gebiete - Sandige Böden

MARKT / BRANCHE

- Chemische Industrie
- Dünger-Hersteller
- Bioprozess-Unternehmen
- Betreiber von Fermentern bzw. Bioreaktoren, Biogasanlagen
- Agrarindustrie bzw. ökologische, wie auch industrielle Landwirtschaft

ALLEINSTELLUNGSMERKMALE

- Verwertung von Gärresten
- Herstellung über nicht benötigte Abwärme
- Strukturverbesserer
- Wasserspeicher
- Natürlicher Dünger
- Nutzbar als Pellet oder in Pulverform
- Einbringung mittels gebräuchlichen Grubber
- Bei unsteten Bewässerungsbedingungen nutzbar
- Reduktion des Wasserbedarfs der Flora um 25%

ENTWICKLUNGSSTAND

- Versuchsreihe in einem Gewächshaus
- Zwei Freilandversuche

PATENTSTATUS

Patente erteilt in DE und EP im März 2016

REFERENZ NR.: **TM 835**

Die Düngerbestandteile von Humyd® stammen aus der Umsetzung von pflanzlichem Material und Gülle im Gärreaktor und können durch mineralische Düngerzusätze bedarfsgerecht gestaltet werden. Zusätze, hauptsächlich auf Silikatbasis, verbessern die physikalischen Bodeneigenschaften. Ferner liefern basische Gesteinsmehle Spurenelemente.

ANWENDUNGSFELDER

Aride Erdregionen und generell Sandböden können dank Humyd® mit deutlich höherem Ertrag bei geringerem Wasserbedarf bewirtschaftet und die Erosion vermindert werden. Auch ein Schutz vor Bodenerosion an sich oder eine Eingrenzung der Wanderung von Dünen könnte realisiert werden.

VORTEILE GEGENÜBER DEM STAND DER TECHNIK

- Nutzung von Biogas-Fermentergüllen und Abwärme aus der Biogasverstromung
- Zur Verwertung eignen sich insbesondere Güllen aus Biogasanlagen, die nicht mit NawaRo-Substraten betrieben werden, da durch die Düngemittelverordnung eine Ausbringung der Fermentergüllen auf landwirtschaftliche Nutzflächen limitiert ist
- Dank der Wasserspeicherfähigkeit (Bildung von Agglomeraten) wird die nutzbare Feldkapazität auf Sandböden um den Faktor 3 gesteigert
- Die Porenstruktur wird stabiler und vermindert damit die Erosion
- Das Produkt ist zugleich Bodenstrukturverbesserer und Wasserspeicher mit mehrjähriger Wirkung sowie Initialdünger
- Das pelletierte Produkt enthält ausschließlich natürliche oder naturidentische Bestandteile
- Für Anwendungen unter extremen hydrologischen Bedingungen kann ein Wasserabsorber zugesetzt werden

STAND DER PRODUKTENTWICKLUNG

Nach erfolgreichen Versuchen mit Sommergerste in einer eigenen Gefäßstation, wurde Humyd® auf Versuchspartzen im Hessischen Ried ausgebracht und getestet. Ferner wurden Freilandversuche mit geneigt aufgestellten Vliesmatten unter Verwendung von Humyd®-versetztem Boden durchgeführt. Die Ergebnisse zeigten das hohe Potential von Humyd® zur wasserundurchlässigen Abdeckung und gleichzeitigen Begrünung von problematischen Flächen.

KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

Im Auftrag des Landesbetriebes Hessisches Landeslabor des Landes Hessen sucht die TransMIT GmbH Kooperationspartner oder Lizenznehmer für den Vertrieb/die Weiterentwicklung von Humyd® in Europa, den USA und Australien.

Systematische Feld- bzw. Freilandversuche, wie auch die Erwirkung einer Freilandzulassung wären anzustreben. Ein Einsatz in Gewächshäusern ist jedoch unmittelbar möglich.

EINE TECHNOLOGIE VON



REFERENZ NR.: TM 835

KONTAKT:

TransMIT Gesellschaft für
Technologietransfer mbH
Kerkrader Strasse 3
D-35394 Giessen

www.transmit.de
www.hipo-online.net

Ansprechpartner:
Niklas Günther, M.A.
Tel: +49 (0)641 94 36 4 – 53
Fax: +49 (0)641 94 36 4 – 55
E-Mail: niklas.guenther@transmit.de



Systempartner für Innovationen