

Gülle-, Mist-, Kompost- und Bodenbehandlung

(Gaiasan+ Lignohumax + Humisol)

- stoppt Fäulnisprozesse
- unterbindet Nährstoffverluste
- fördert Humusbildung im Boden

Der Einsatz von **Gaiasan + Lignohumax A** in Gülle und Mist insbesondere bei Schweinegülle hat in zahllosen Anwendungen erwiesen, dass schlechte Gerüche sehr schnell minimiert werden können. Untersuchungen aus den Jahren 2003 sowie 2007 bis 2010 zeigen, dass fast das gesamte Ammonium in organisch gebundenen Stickstoff umgewandelt und deshalb das geruchsbildende Ammoniak so gut wie nicht mehr frei gesetzt wird.

Wirksubstanzen

Gaiasan und Lignohumax A enthalten folgende Mikroorganismen und Substanzen:

Photosynthesebakterien nutzen das Kohlendioxyd des Bodens, den Stickstoff der Luft und das Licht der Sonne. Sie produzieren Enzyme, Vitamine, Eiweiß und Zucker und fördern das Wachstum von anderen Mikroorganismen und Pflanzen.

Azotobakter nutzen den Stickstoff aus der Luft zur Eiweißproduktion.

Milchsäurebakterien liefern Milchsäure und fördern den Abbau organischer Substanz.

Hefen bauen Zucker und Eiweißbausteine zu anderen aktiven Substanzen um, die die Pflanze für ihren Stoffwechsel benötigt.

Mykorrhizen wandeln Phosphorsäure und anorganische Stoffe um, so dass Sie von den Pflanzen aufgenommen werden können.

Actinomycceten bauen Pflanzenfasern ab, vor allem Zellulose und Lignin. Sie verspreizen mit ihren sehr stabilen Fäden die Krümel und sind so die eigentlichen Garebildner.

Niedermolekulare Humin- und Fulvosäuren sind maßgeblich am Aufbau von Humus beteiligt. Sie regen die Bodenbiologie an, helfen beim Ligninaufschluss, setzen Nährstoffe frei und optimieren den Wasserhaushalt von Boden und Pflanze.

Der Zusatzbaustein **Humisol** enthält weitere Lebkulturen und anders strukturierte Huminsäuren als in Lignohumax enthalten.

Vorteile für die Gülle:

- Unterbindung von Fäulnis
- Geruchsminderung
- Verminderung der Ammoniak-Freisetzung
- Erhöhung des gebundenen Stickstoffanteils für Pflanzen
- Erhöhung des Anteils an verfügbarem Phosphor für die Pflanzen
- Erhöhung der Fließfähigkeit und Lösung von Schwimmschichten, ferner wird die Bildung von Sinkschichten vermindert
- Reduzierung der Brutstätten für Insekten im Stall, da es weniger Möglichkeiten der Eiablage gibt
- Pflanzenverträglichkeit der Gülle
- Reduzierung des Energieaufwands beim Aufrühren der Gülle

Anwendung (Standard):

Auf 1 m³ Gülle/Mist/Kompost kommen 20 ml **Gaiasan** und 2 g **Lignohumax A** zum Einsatz.

Dabei sollte das **Lignohumax A**, um es zu vereinfachen, in heißem Wasser aufgelöst werden. Am Praktikabelsten ist die Lösung von 1 kg **Lignohumax A** in 10 l heißem Wasser.

Die so entstandene Lösung ist stabil und führt zu keinem späteren Absatz, sollte jedoch nicht länger als 10 Tage aufbewahrt werden.

Vor Mischung mit **Gaiasan** sollte die Lösung aber auf ca. 35° c abgekühlt werden, da ansonsten auf Grund Eiweißgerinnung die Bakterien absterben. Diese gebrauchsfertige Lösung ist noch mit Wasser für die Ausbringung verdünnbar.

Anwendungsrhythmus:

Bei Erstanwendung sollte die Lösung immer berechnet auf die vorhandene Gülle für 1 Monat 1 x wöchentlich ausgebracht werden.

Nach dieser Startphase kann auf 4 - 6 wöchigen Rhythmus übergegangen werden in Abhängigkeit davon welche Gülle (Rinder, Sauen, Ferkelgülle, Mist, Kompost)

Wichtig: Lösung innerhalb von 24 Stunden verbrauchen

Bei stark ligninhaltigen Güllen (intensive Schwimmschichten) und Rindergüllen sollten zusätzlich noch 10 ml Humisol zu der oben angegebenen Lösung zugegeben werden.

Bitte beachten:

Kommt es zu höherem Eintrag von Rohfaser in die Gülle, ist die Zugabe von **Lignohumax A bzw. Humisol** grundsätzlich zu erhöhen bzw. sollte beim Start der Behandlung auf weitere Komponenten zurückgegriffen werden und/oder die Ausbringung in geringeren Dosierungen wöchentlich bis zu 14-tägig erfolgen.

Spezielle Anwendungsmöglichkeiten und Einsatzmengen dazu teilen wir Ihnen gerne auf Anfrage mit.

Anwendung auf dem Boden:

Bei Soloanwendung der Mischung von **Gaiasan + Lignohumax A** kommen durchschnittlich 0,5 - 1l **Gaiasan** + 50 - 100 g **Lignohumax A** je ha zum Einsatz.

Bei vorbehandelter Gülle empfehlen wir vor Ausbringung ebenfalls nochmals anzureichern. Diese Lösung über die Gülle oder mit der Pflanzenschutzspritze ausbringen und binnen 3 Stunden einarbeiten oder vor dem nächsten Regen ausbringen.

Weitere Anwendungsbereiche:

- Flächenrotte
- Stallreinigung

Gebindegröße:

Gaiasan: 20 Liter Kanister

Lignohumax A: 1 kg oder 10 kg Beutel

Humisol: 10 l und 20 l Kanister

Vertrieb:



Agrostim Biotechnologieprodukte GmbH
Oberer Weg 17, D-09432 Großolbersdorf
Tel.: +49 (0) 3725 / 44 99 704
Fax: +49 (0) 3725 / 44 99 701
kontakt@agrostim.de // www.agrostim.de