

Flüssige und feste (getrocknete) Fraktion aus Gülle und Energiemais nach dem "Agrogas"-Verfahren



Renderavensdijk 12 | 2440 Geel
info@agrogas.be | T +32 14 75 57 78

Gärrest • flüssige („dünne“) Fraktion Gärrest • getrockneter fester („dicker“) Gärrest • Dünger • Bodenverbesserer

Wichtige Fakten:

- **Produktkategorie:** Getrocknete Gärreste sind PFC 1 A (festes organisches Düngemittel) oder PFC 3 A (organisches Bodenverbesserungsmittel) (oder in Mischung). Im Allgemeinen sollten Gärrestprodukte mit Vlaco-Zertifikat berechtigt sein, als CMC 5 (Component Material Category) („andere Gärückstände als frische Gärückstände von Pflanzen“) gemäß EU Düngeprodukte Verordnung eingestuft zu werden.
- **Einsatzstoffe:** Gülle, organische Abfälle (vgl. Vlarema (Flandern) und Positivliste FOD (B)) und/oder Energiemais
- **Allgemeines Erscheinungsbild:**
 - o Flüssige Fraktion: flüssig, dunkel
 - o Getrocknete feste Fraktion: trocken, pulverförmig oder koaguliert, dunkel
- **Nährstoffgehalt (N-P-K %): in der Trockenmasse (TM)**
 - o Flüssige Fraktion: 5,7-9,9 N % (TM), 2,1-6,4 % P₂O₅ (TM), 5,4-8,9 % K₂O (TM)
 - o Getrocknete feste Fraktion: 2,4-3,1 N % (TM), 3,7-5,5 % P₂O₅ (TM), 1,5-4,2 % K₂O (TM)
- **Andere Makroelemente:**
 - o Flüssige Fraktion: 1,8-5,6 % CaO (TM), 2,1-4 % SO₃ (TM)
 - o Getrocknete feste Fraktion: 2,9-4,4 % CaO (TM), 1,9-2,8 % SO₃ (TM), 1-1,6 % MgO (TM)
- **OC (Organischer Kohlenstoff):**
 - o Flüssige Fraktion: 29,5-35,6 % (TM)
 - o Gärrest der getrockneten festen Fraktion: 34,5-40,5% (TM)
- **Produktstatus:** auf dem Markt verfügbar
- **pH-Wert:**
 - o Flüssige Fraktion: pH 8,4-8,6
 - o Gärrest der getrockneten festen Fraktion: pH 8,5-9,3
- **Vorliegende Genehmigungen:** Alle, an auf landwirtschaftlichen Flächen angewendeten Agrogas-Produkte verfügen über die erforderlichen Genehmigungen (Vlaco (1 Jahr) und FOD (5 Jahre)) der Zertifizierungsstelle und der Behörden, um ihre Qualität zu gewährleisten und ihre Verwendung zu ermöglichen
- **Geografisches Gebiet:** EU 28



Zusammenfassung:

Eigenschaften von Gärresten im Allgemeinen sind: Mehrnährstoff (N, P, K, ..)- Bodenverbesserer oder Dünger, die homogenisiert, größtenteils hygienisiert (vgl. EC1069 / 2009 (tierische Nebenprodukte)) und einen höheren NRV aufweisen als die anfänglichen Rohstoffe. Der Gärrest von Agrogas wird entlang einer „pflanzlichen“ Linie und einer „tierischen“ Linie (Tierdungstatus) hergestellt. Der Gärrest wird in eine flüssige und eine feste Fraktion getrennt. Es muss beachtet werden, dass die Zusammensetzung des Gärrests in Abhängigkeit der Zufuhr der verdauten Eingangsmaterialien variieren kann. Um einen repräsentativen Überblick über den Wert und die Variabilität der Parameter zu geben, wird in diesem Blatt ein Bereich von 30 bis 70 Perzentilen angegeben - spezielle Daten über 3 Jahre über Probenahme und Analyse von Gärrestprodukttypen. Eine flüssige Fraktion mit dem Status „pflanzlicher“ oder tierischer Gülle mit einem Trockenmassegehalt von 3,5-8,5 % - Ausgabe des Gärrests, über eine Schneckenpresse - kann direkt verwendet werden oder weiter nachbehandelt werden (MBR, UO und/oder Verdunstung). Agrogas Festfraktion-Gärrest (mit Tierdungstatus), der eine Bandpresse ("Sieb" oder "Schnecke") passiert - wird normalerweise getrocknet, bis ein Trockensubstanzgehalt von 80-90 % erreicht ist.

In der neuen Düngemittelverordnung kann getrocknetes Gärrest als PFC 1 A (fester organischer Dünger) oder PFC 3 A (organischer Bodenverbesserer) (oder in Mischung) eingestuft werden. Die Preise für Gärrest können zwischen negativen Preisen - abhängig vom NPK-Gehalt und ob der Gärrest einen Tierdungstatus hat (Konkurrenz mit Gülle in z. B. der flämischen Region) und positiven Preisen (35 €/Tonne) für getrockneten Gärrest mit hohem TM (85-90 %) variieren

Wie wird es angewendet:

- **Art der Produktion:** geringer Input, konventionell
- **Anbaumethoden:** Freiland oder Gewächshaus
- **Empfohlene Kulturen:** Getreide, frisches Gemüse und Erdbeeren, Kartoffeln, Zuckerrüben, frisches Gemüse und Erdbeeren, Trauben, Dauerkulturen (Obstbäume), Dauergrünland, ..
- **Anwendungsdosierung:**
 - o Flüssigkeitsfraktion: durchschnittlich 30 Tonnen/ha (je nach Boden, Jahreszeit, Kultur, ...)
 - o Gärrest der getrockneten festen Fraktion: durchschnittlich 2 t/ha (je nach Boden, Jahreszeit, Kultur,...)

Wichtige Produktmerkmale:

- Homogenisierte Endprodukte mit optimiertem (Ammonium) Stickstoffgehalt
- Hygienisierter Gärrest ist garantiert frei von Krankheitserregern, Insektenlarven und Unkrautsamen
- Multi-Nährstoff
- Einhaltung strenger Anforderungen (organische und anorganische / physikalische Verunreinigungen) (ARC (Flandern) und Dünger (EU))
- Input/Output auf Sichtverunreinigungen überprüft

Wichtige Produktvorteile:

- Geschlossener Material- und Nährstoffkreislauf: sichere Quelle für Kohlenstoff, Stickstoff, Phosphat und andere Makro-/Mikro-Elemente
- Endprodukte der energetischen Rückgewinnung, die nach dem CO₂-Tool von Vlaco zu negativen Fußabdrücken (CPF) führen
- Dünge- und/oder Bodenverbesserungsqualitäten
- Getrocknetes Gärrest garantiert eine optimierte Lagerung und einen optimierten Transport sowie eine längere Haltbarkeit des Produkts

Wettbewerbsposition und Vorteile:

- Eng überwachte und qualitätszertifizierte Produkte gemäß dem strengen EU-Qualitätsniveaus (ARC (Flandern))
- Gärreste haben relativ niedrige Preise pro Tonne Nährstoff
- Getrocknetes Gärrest verbessert die biologische Vielfalt des Bodens durch Erhöhung des Kohlenstoffgehalts

Kontakt

Name: Sven Bogaerts

Firma: Agrogas

Web : <https://www.facebook.com/Agrogas/>;
<https://www.vlaco.be/vlaco-vzw/producten/agogas>

E-Mail: sven.bogaerts@agogas.be

