







Es gibt viele Siliermittel. Doch PIONEER® 11CH4 ist einzigartig.

PIONEER® 11CH4 ist der Spezialist für Energiepflanzen-Silagen. Gegenüber herkömmlichen essigsäurebildenden Milchsäurebakterien wird die Methanbildung in Biogasanlagen signifikant erhöht.

Einzigartiger Wirkmechanismus – sichtbarer Erfolg:

■ 8 % höhere Methanausbeute!

Durch besseren mikrobiologischen Abbau der Pflanzenfasern im Biogasfermenter.

Schnellerer Substratabbau!

Die Ferulatesterasen ermöglichen höhere Raumauslastung durch schnelleren und besseren Faserabbau.

■ Weniger Eigenstromverbrauch!

Geringere Rührintensität dank des einzigartigen Wirkmechanismus.

■ Verbesserte gerobe Stabilität!

Geringere Nacherwärmung, 50 % weniger Silageverluste.





Der Spezialist für Biogaserzeugung

Dosiertechnik von Pioneer

APPLI-PRO® SLV

Super Low Volume Application System

Das APPLI-PRO® SLV ist das neueste Dosiergerät aus dem Hause Pioneer. Die robuste und unkomplizierte Bauweise, die einfache Handhabung des Dosiergerätes und die Dosierung von PIONEER Siliermittel ohne Wasserzusatz (Minimaldosierung) sind besondere Eigenschaften des Gerätes.





- 1. Kein Wassertank erforderlich
- Unempfindliche, robuste Technik, kombiniert mit Minimaldosierung
- 3. Einfache Montage
- 4. Sehr schnelles und einfaches Befüllen: 2,5 Liter beimpfen 250 t Siliergut
- 5. Reduzierung des Wasserbedarfs um bis zu 99 %
- 6. Einfache, praxiserprobte Bedienung
- 7. Eine universelle Version für alle Erntemaschinen
- 8. Kein Verstopfen der Düseneinheit durch Hochdrucktechnik



B PIONEER.

Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH

Apensener Straße 198 • 21614 Buxtehude
Tel.: 0 41 61/737-0 • Fax: 0 41 61/737-100
Internet: www.pioneer.com/de

Die Siliermittel-Revolution:

11CFT

Der Spezialist für Maissilagen!

11GFT

Der Spezialist für Grassilagen!

11CH4

Der Spezialist für Biogaserzeugung!

Schließt Nährstoffe auf. Setzt Energien frei.



Die Siliermittel-Revolution

Die Grundfutterleistung ist von entscheidender Bedeutung für die Wirtschaftlichkeit in der modernen Milch- und Fleischproduktion. Eine wichtige Rolle spielt die Lignifizierung von Faserbestandteilen des Grobfutters durch ihren deutlichen Einfluss auf die ruminale Passagerate. Angesichts hoher und weiter ansteigender Betriebsmittelpreise eröffnet der neuartige, die Verholzung reduzierende Wirkmechanismus von PIONEER® 11CFT, PIONEER® 11CH4 und PIONEER® 11GFT neue Wege zur Steigerung der Grundfutterleistung und zur Maximierung der Futteraufnahme.

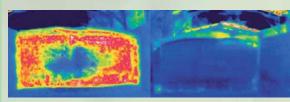
Durch einzigartige Faser-Technologie werden Ligninverbindungen gelöst



Phase 1 - Speziell selektierte Milchsäurebakterien der Art Lactobacillus buchneri produzieren Enzyme (Abb. 1) zur Lösung von Ligninverbindungen (Abb. 2), wodurch sich die Zellwandverdaulichkeit erhöht.

Phase 2 – Abbau der aufgeschlossenen Zellwandfasern durch die Pansen-Mikroorganismen (Abb. 3). Die Verholzung, ein Schutzmechanismus der Pflanzenfaser, wird so umgangen. Damit lassen sich die Potenziale der Natur signifikant erschließen, und die Silage wird viel besser verwertet.

Geringere Nacherwärmung



Unbehandelte Silage – Nacherwärmungsrisiko (Beispiel) Behandelte Silage – geringeres Nacherwärmungsrisiko (Beispiel)









Weniger Nacherwärmung, mehr Siliererfolg: PIONEER® 11GFT

PIONEER® 11GFT ist der Spezialist für Grassilagen und verfügt über zusätzliche, speziell auf Gras abgestimmte Bakterien.

Diese sichern die Silagequalität durch eine schnelle und tiefe pH-Wert-Absenkung ab. Die Verholzung der Zellwandfasern wird reduziert und die aerobe Stabilität erhöht – bei gleichzeitig verbessertem Gärsäuremuster. Das bringt eine bessere Futteraufnahme und ebenso eine signifikant höhere Energiedichte.

Einzigartiger Wirkmechanismus – sichtbarer Erfolg:

- Verbesserung der Zellwandverdaulichkeit! Höhere Futteraufnahme, höhere Grundfutterleistung, mehr Milch.
- Absicherung der Silagequalität! Kontrollierte Essigsäurebildung ohne höhere Silierverluste.
- Absenkung des pH-Wertes! Schnelle Wirkung nachgewiesen und dadurch deutlich verbesserte G\u00e4rgualit\u00e4ti.
- Verbesserung der aeroben Stabilität!*

Geringere Nacherwärmung.





* Bei sehr schwierigen Silierbedingungen (z.B. deutlich unter 30 % TM; nicht ausreichendem Zuckergehalt) oder bei zu erwartenden großen Nacherwärmungsproblemen empfehlen wir den Einsatz spezieller, problemlösender Siliermittel.

Für Ihre beste Grassilage der Saison







11CFT

Das erste ONE FOR ALL Siliermittel für Maissilage: PIONEER® 11CFT

Die Verholzung der Zellwandfasern kann endlich reduziert werden: Mit einer wegweisenden Faser-Technologie. Nach intensiver Forschung ist es Wissenschaftlern von PIONEER erstmals gelungen, ein Siliermittel zu entwickeln, das durch den Aufschluss lignifizierter Faserverbindungen vorhandene Nährstoffe einzigartig erschließt und dadurch mehr Energien freisetzt.

Einzigartiger Wirkmechanismus – sichtbarer Erfolg:

- Höhere Futteraufnahme!
 Fütterungsversuche belegen: Immer wieder leere Tröge.
- Höhere Grundfutterleistung!

 Aufschluss lignifizierter Faserverbindungen setzt Energien frei.
- Höhere Milchleistung!
 Nachweislich mehr Milchleistung pro Kuh.
- Geringere Nacherwärmung!
 Zusätzlich zum einzigartigen Wirkmechanismus:
 Erhöhte aerobe Stabilität durch kontrollierte Essigsäurebildung.





Für Ihre beste Maissilage der Saison