

# 11XH4



## LA MICROBIOLOGIA VINCENTE PER IL TUO IMPIANTO

11XH4 è l'additivo Pioneer per trattare tutti gli insilati aziendali destinati alla produzione di bioenergia.



Pioneer 11XH4 migliora il processo di acidificazione e conservazione degli insilati aziendali destinati alla produzione di energia, in tutte le condizioni di raccolta. I ceppi selezionati di batteri lattici sono in grado di svilupparsi in un ampio range di condizioni di insilamento, guidando in modo corretto la fermentazione per preservare al massimo il contenuto energetico dell'insilato e migliorare la stabilità aerobica.

L'elevata sinergia del metabolismo dei ceppi di *L. plantarum* e *L. buchneri* rende 11XH4 la soluzione microbiologica ideale per conservare diverse colture destinate alla produzione di energia quali insilati di mais, di cereali autunno vernini, insilati di sorghi e siloerbe, con un ampio intervallo di raccolta.

L'azione di 11XH4 permette di:

- Fermentare rapidamente la massa insilata per conservare al meglio le frazioni più energetiche dell'insilato
- Stabilizzare la massa insilata per ridurre le perdite di sostanza secca sul fronte
- Conservare tutto il potenziale metanigeno raccolto in campo.

### Caratteristiche di 11XH4:

- ✓ Acidifica velocemente la massa insilata
- ✓ Stabilizza il fronte di desilamento impedendo fenomeni di riscaldamento secondario
- ✓ Riduce lo sviluppo di calore in trincea
- ✓ Protegge il potenziale metanigeno dell'insilato

### MONITORAGGIO DELL'ANDAMENTO TERMICO IN TRINCEA

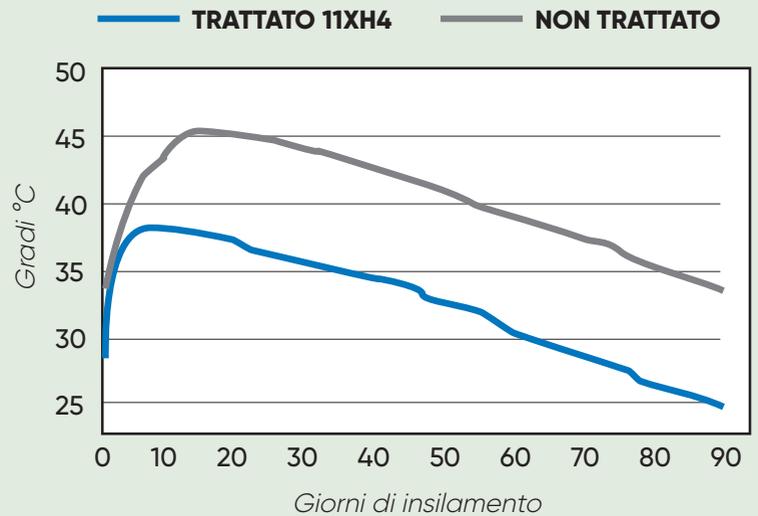


Grafico: confronto termico effettuato con datalogger inseriti in trincee di insilato di mais

### MASSIMA STABILITÀ AEROBICA DEL FRONTE DI DESILAMENTO



Immagine: stabilizzazione del fronte di insilamento e protezione del valore economico dell'insilato con 11XH4



Disponibile in formulazione

- solubile in acqua per trattare 250 tonnellate di foraggio

## 11XH4 PROTEGGE IL TUO INVESTIMENTO IN CAMPO

Per ottenere dalle colture il massimo potenziale produttivo in campo è necessario investire in tempo, energia e risorse per gestire correttamente tutti gli input agronomici dalla semina alla raccolta.

Dopo la raccolta, durante il processo di conservazione della biomassa, possono verificarsi perdite considerevoli di energia a causa di fermentazioni non perfette: 11XH4 è la scelta vincente per proteggere il tuo investimento in campo!

Trattamento	Pot. Metanigeno alla raccolta (m <sup>3</sup> /ton s.s.)	Pot. Metanigeno al desilamento (m <sup>3</sup> /ton s.s.)	Perdite di potenziale stimate (%)
11XH4	324	311	<4%
Non trattato	324	273	15%

Tabella: risultati del trattamento di 11XH4 sul potenziale metanigeno di insilato di mais



## POTENZIALE METANIGENO INSILATO DI MAIS

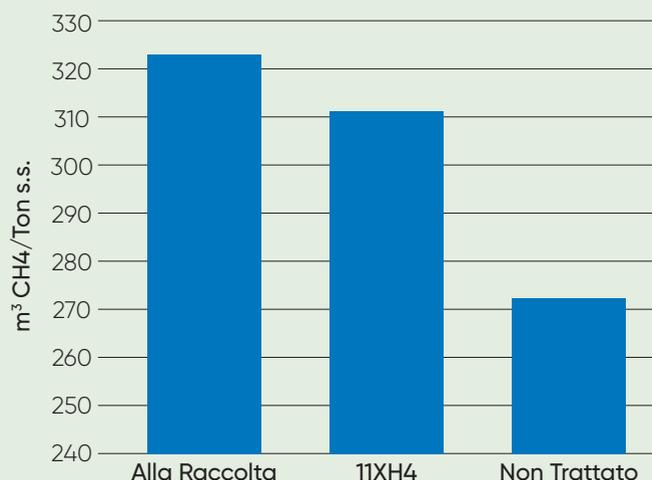


Grafico: vantaggi dell'utilizzo di 11XH4 per trattare il trinciato di mais alla raccolta

## FORMULAZIONE ALL'AVANGUARDIA PER I MIGLIORI RISULTATI IN TRINCEA

La ricerca microbiologica Pioneer ha selezionato ceppi di *L. plantarum* e *L. buchneri* di ultima generazione con un metabolismo sinergico che permette di acidificare velocemente la massa insilata e stabilizzare il fronte di desilamento, prevenendo ogni forma di riscaldamento secondario. La speciale formulazione di 11XH4 è in grado di guidare l'acidificazione in un ampio range di sostanza secca del foraggio per garantire la massima flessibilità nella gestione del cantiere di raccolta.

## SILOTECH PIONEER: MICROBIOLOGIA E SERVIZI PER IL TUO IMPIANTO BIOGAS

Da oltre 50 anni Pioneer è leader nel settore della ricerca applicata allo sviluppo delle migliori soluzioni tecnologie microbiologiche per la conservazione dei foraggi aziendali.

Gli additivi microbiologici Pioneer contengono solo ceppi di batteri lattici brevettati, di sicura efficacia, per offrire al cliente la sicurezza di ottenere un insilato di qualità. SiloTech è il servizio analitico Pioneer che segue l'azienda dal campo all'impianto, offrendo un servizio agronomico e tecnico a 360°. Per maggiori informazioni chiedi al Tecnico Pioneer di zona o visita il sito.

