

ZYmaXX[®] Waste

**Resa maggiore e
funzionamento stabile
dell'impianto**





Più resa, più biogas

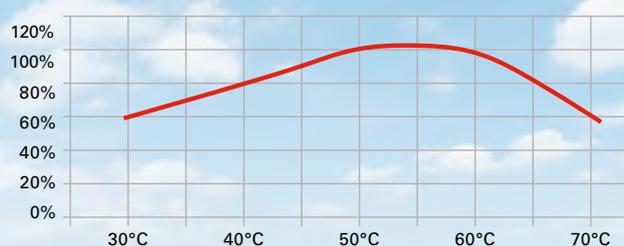
I recenti sviluppi del mercato e le nuove normative portano a continui cambiamenti nella composizione delle sostanze immesse e nella gestione degli impianti di biogas.

In particolare i substrati per gli impianti di digestione dei rifiuti rappresentano una grande sfida per la biologia e la tecnica. Il funzionamento dell'impianto e le anomalie che si riscontrano si distinguono enormemente dagli impianti agricoli.

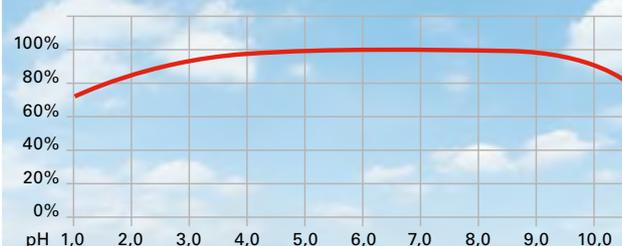
Con la linea di prodotti Waste offriamo preparati che, grazie a una combinazione unica di diversi complessi enzimatici altamente attivi e a microelementi particolarmente ben disponibili, attivano una digestione efficace di tutte le sostanze immesse.

Sviluppati in modo specifico per l'uso in impianti di biogas, rispetto ad altri mostrano le massime attività anche a temperature elevate e in un ampio spettro di pH da 3 a 9.

Attività di ZYmaXX® in funzione della temperatura nel fermentatore



Attività di ZYmaXX® in funzione del valore pH nel fermentatore

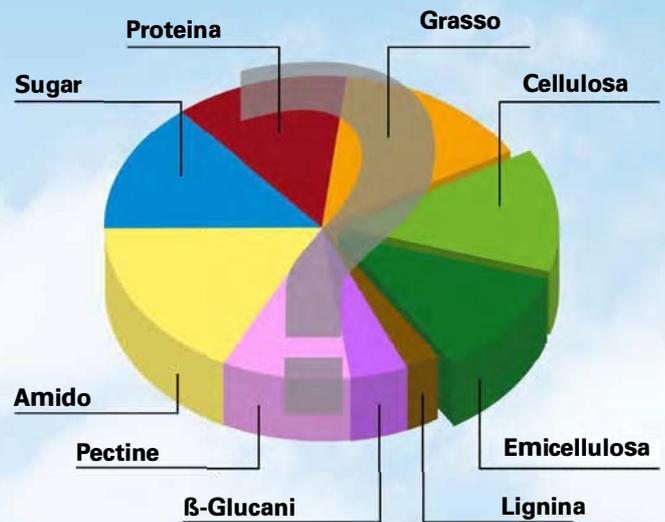


L'unione fa la forza...

ZYmaXX® Waste

Lo spettro d'azione del nostro **ZYmaXX® Waste** va dalla migliore decomposizione di fibre difficilmente decomponibili, quali cellulosa ed emicellulosa, passando per l'impedimento della mucillagine fino al contrasto alla schiuma prodotta da proteine o amidi. Perfino i grassi possono.

L'uso di **ZYmaXX® Waste** non solo stabilizza il funzionamento dell'impianto, ma migliora anche la produzione di biogas. Porta a una più rapida decomposizione del substrato e di conseguenza a una resa maggiore.



ZYmaXX® Waste Pro

È noto che un elevato contenuto di proteine nella miscela di substrati determina un alto contenuto di metano nel biogas. Tuttavia, porta anche alla rapida formazione di schiuma e melma, che compromette il funzionamento dell'intero impianto.

Il nostro **ZYmaXX® Waste Pro**, altamente attivo, è stato quindi sviluppato per essere utilizzato insieme a **ZYmaXX® Waste**. Decompono rapidamente le strutture proteiche per fornire ai batteri nutrienti importanti per il processo di fermentazione, evitando così la formazione di schiuma e melma. Ciò consente all'impianto di funzionare in modo più stabile ed efficiente.



L'unione fa la forza...

TREmaXX® Waste

La quantità di gas di un impianto di biogas dipende enormemente dalle condizioni di vita dei batteri nel fermentatore. È scientificamente riconosciuto che i microelementi svolgono un ruolo fondamentale in questo processo.

In particolare quando l'impianto viene fatto funzionare con un carico molto elevato della vasca di digestione e con un tempo di permanenza breve, i microorganismi hanno bisogno di supporto

Con **TREmaXX® Waste** offriamo una miscela di microelementi altamente specializzata per l'uso negli impianti di digestione dei rifiuti. I complessi di chelato organici proteggono i microelementi. Si ottiene così una maggiore biodisponibilità e i costi vengono ridotti.

Con questo supporto i batteri convertono velocemente e completamente in biogas gli acidi formati nel fermentatore e l'idrogeno. Una carenza determinata da un foraggiamento monoalimento viene compensata.



La combinazione potente per il vostro impianto:





Continuo sviluppo e adeguamento alle esigenze di mercato per una maggiore qualità e sicurezza. Il rispetto delle normative, ad esempio della direttiva sui fertilizzanti, ha la massima priorità.

“Osserviamo con attenzione i processi biologici in natura, aumentiamo l'efficienza ed evitiamo problemi che sono difficilmente risolvibili dal punto di vista tecnico”.

Michael Höfermann

- ✓ **Funzionamento dell'impianto stabile e senza anomalie**
- ✓ **Aumento della resa e incremento del rendimento di gas**
grazie a una migliore decomposizione delle sostanze immesse
- ✓ **Dissoluzione di strati galleggianti, schiuma e mucina nel fermentatore e nel deposito dei residui di digestione**
Risparmio di energia per pompe e agitatori, nel complesso meno usura
- ✓ **Ampio spettro di temperatura**
ZYmaXX® Waste è adatto per un funzionamento dell'impianto sia mesofilo che termofilo
- ✓ **Elevata attività con un ampio spettro di pH da 3 a 9**
Efficacia anche con valori pH elevati
- ✓ **Facilità e sicurezza d'uso**
Prodotto liquido, tanica da 20 kg o IBC da 300 l, stabile allo stoccaggio, dosaggio ridotto





No. 100-M011-2025-01-GB

Reseller / Partner Commerciale

Produced by:

Biogas-Additive.de GmbH
22926 Ahrensburg, Germany
Phone +49 (0) 4102 88861-35
info@biogas-additive.de
www.biogas-additive.de



CIMA BREEDING SRL

via Mazzini 109/i
46043 Castiglione delle Stiviere
(MN) Tel. +39 0376 - 671266

service@cimanet.it
www.cimanet.it

