

# Axiase™



## Aumenta gli insilati di cereali integrali nel tuo impianto di biogas grazie alla forza degli enzimi Facciamo in modo che succeda

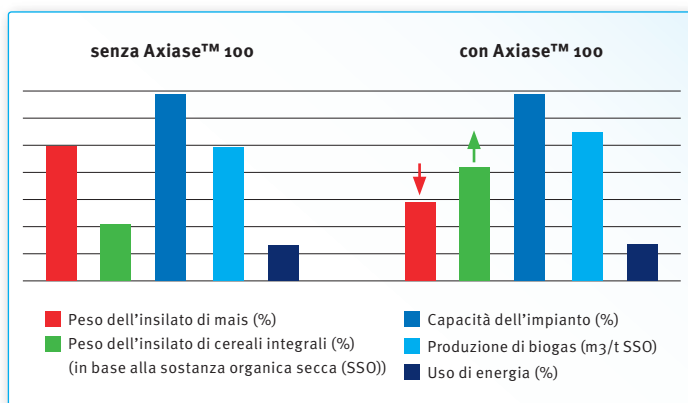
### Axiase™ 100 – innovativo e convincente

Molti operatori di impianti vorrebbero inserire nell'alimentazione un maggiore quantitativo di insilato di cereali integrali; fino ad oggi aumentarli per più del 25% della miscela totale era impossibile a causa delle sue proprietà mucose.

### La forza degli enzimi di Axiase™ 100 permette un aumento istantaneo

Diversi test condotti in laboratorio e in impianto su segale, orzo, frumento e triticale hanno dimostrato che Axiase™ 100 ostacola in modo specifico la formazione di mucillagine. La percentuale di insilato di cereali integrali nella miscela di substrati può quindi essere aumentata fino al 60% della sostanza organica e sono possibili persino aumenti ulteriori. Ad esempio, un impianto con un'elevata percentuale di mais e l'aggiunta di Axiase™ 100 può:

- invertire il rapporto tra i substrati usando più triticale-insilato di cereali integrali mentre il consumo domestico di energia resta invariato,
- aumentare leggermente la produzione di biogas.



### I vantaggi di Axiase™ 100

**Aumento senza alcun problema della percentuale di insilato di cereali integrali nella miscela di substrati fino al 60% della sostanza organica, senza produzione di muco.**

### Maggiore flessibilità nella gestione del substrato

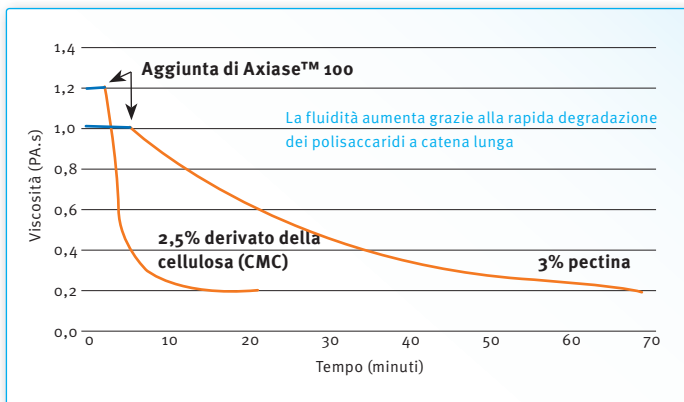
- Sostituzione dell'insilato di mais con insilato di cereali integrali, senza ridurre la produzione di metano
- Coltivazione dell'insilato di cereali integrali in siti non adatti al mais
- Quadratura della rotazione delle colture
- Equalizzazione del carico massimo di lavoro

### Benefici in termini di costi grazie alla maggiore fluidità del contenuto del fermentatore

- Migliore agitazione (strato galleggiante ridotto)
- Meno problemi tecnici con le unità di agitazione e con le pompe
- Minor consumo domestico di energia
- Miglior utilizzo del substrato e maggiore produzione di biogas

## Come funziona Axiase™ 100?

Axiase™ 100 contiene enzimi che degradano pectine, betaglucani, pentosani, emicellulosa e cellulosa. In natura essi sono costruiti dai microrganismi che degradano la parete delle cellule vegetali. Nel processo di digestione anaerobica, Axiase™ stimola la degradazione di questi polisaccaridi a catena lunga che trattengono acqua in saccaridi idrosolubili a catena corta per ottimizzare la fluidità del contenuto del fermentatore.



## Aumento graduale dell'uso di insilato di cereali integrali come substrato

Il dosaggio di Axiase™ 100 dipende dalla sostanza organica secca dei materiali usati nell'impianto per la produzione di biogas e dalla loro proprietà di mucogeniche. L'applicazione graduale di Axiase™ 100 ha avuto successo; il dosaggio raccomandato, in tre fasi, varia da una dose iniziale di 500 grammi a una successiva di 100 grammi per tonnellata di substrato (sostanza organica secca). Il modo migliore per stabilizzare la concentrazione enzimatica nel fermentatore è dosarlo direttamente. Nel caso in cui non fosse possibile, lo si può aggiungere mediante un dispersore liquido (trasportatore a vite) o un serbatoio di miscelazione.

Il nostro personale sarà felice di consigliarvi.

Tel: +31 (0)15 279 34 74, Fax: +31 (0)15 279 35 40  
info.biogas@dsm.com | www.dsmbiogas.com



For DSM, quality is a way of life. This is the core of Quality for Life®.

Quality for Life® is the mark of quality, reliability and traceability. It means that DSM customers are getting the best nutrition & health ingredients, knowing the source on which they depend. Quality for Life® means sustainability. It symbolizes our commitment to our environment, consumers, our business partners, our people and the regulatory framework that governs our operations. With the Quality for Life® seal, we guarantee peace of mind for you and for your customers.

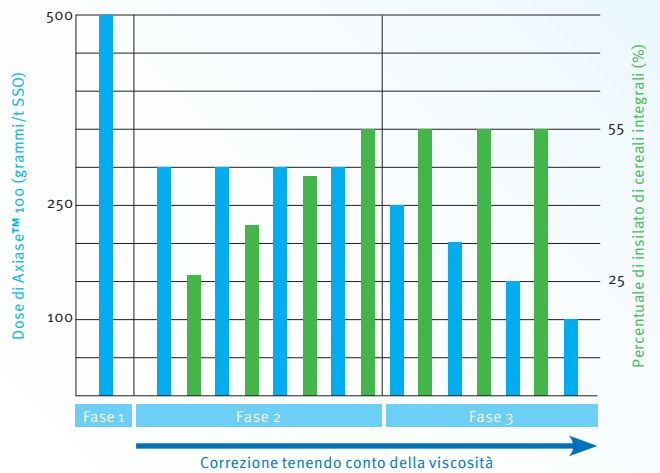
## DSM – Bright Science. Brighter Living.™

Although diligent care has been used to ensure that the information provided herein is accurate, nothing contained herein can be construed to imply any representation or warranty for which we assume legal responsibility, including without limitation any warranties as to the accuracy, currency or completeness of this information or of non-infringement of third party intellectual property rights. The content of this document is subject to change without further notice. Please contact us for the latest version of this document or for further information. Since the user's product formulations, specific use applications and conditions of use are beyond our control, we make no warranty or representation regarding the results which may be obtained by the user. It shall be the responsibility of the user to determine the suitability of our products for the user's specific purposes and the legal status for the user's intended use of our products.

The General Terms and Conditions of Sale of DSM Food Specialties B.V. apply to and are part of all our offers, agreements, sales, deliveries and all other dealings. The applicability of any other terms and conditions is explicitly rejected and superseded by our General Terms and Conditions of Sale. The current version of our General Terms and Conditions of Sale can be found at [www.dsm-foodspecialties.com](http://www.dsm-foodspecialties.com), a hard copy will be forwarded upon your request.

© DSM B.V. 2014 | A. Fleminglaan 1 | 2613 AX Delft | The Netherlands | Trade Register Number 27235314 | [www.dsm.com](http://www.dsm.com)

## Le tre fasi dell'applicazione di Axiase™ 100



### Fase 1: Aumento della concentrazione enzimatica nel liquido di fermentazione

Aumentare rapidamente la concentrazione di Axiase™ 100 nell'impianto per la produzione di biogas aggiungendo 500 grammi di Axiase™ 100 per tonnellata di sostanza organica secca per un periodo di 4 settimane.

### Fase 2: Aumento graduale dell'insilato di cereali integrali ogni 4 settimane

Aumentare gradualmente la percentuale di insilato di cereali integrali del 5-10% ogni 4 settimane. Aggiungere un minimo di 250 grammi di Axiase™ 100 per tonnellata di sostanza organica secca al giorno fino a raggiungere la percentuale massima possibile di insilato di cereali integrali.

### Fase 3: Adattamento graduale delle dosi di Axiase™ 100 con il massimo apporto di insilato di cereali integrali

Le dosi giornaliere di Axiase™ 100 possono essere ridotte gradualmente. Raccomandazione: ridurre le dosi di 50 grammi alla volta, da 250 grammi per tonnellata di sostanza organica secca fino a dosi che garantiscano una buona fluidità.

Durante l'aumento graduale della percentuale di insilato di cereali integrali o la riduzione delle dosi di Axiase™ 100, si raccomanda di monitorare quotidianamente la fluidità e il consumo di energia. Nel caso in cui la fluidità del liquido del fermentatore peggiori, le dosi di Axiase™ 100 devono essere aumentate o la percentuale di insilato di cereali integrali deve essere ridotta.