


## Mehr Kompetenz in Biogas

Der sich entwickelnde, weltweite Biogasmarkt stellt äußerst komplexe Anforderungen. Schaumann BioEnergy ist Spezialist für die Energieerzeugung aus erneuerbaren Rohstoffen – von der Substrataufbereitung bis zur Fermenterbiologie.

### Wir bieten:

- Individuelle **Beratung** durch unsere flächendeckend aktiven Spezialberaterteams
  - Jahrzehntelange **Erfahrung** in der Produktion von maßgeschneiderten Mineral- und Wirkstoffmischungen höchster Qualitätsstandards
  - Umfassendes **Know-how** bei der Konservierung von Energiepflanzen
  - Leistungsfähige **Analytik** zur Erfassung der Produktionsparameter (akkreditiertes Servicelabor)
  - Innovative **Forschung und Entwicklung** in eigenen Laboren, Forschungsfermentern und Technikumsanlagen
- 

## Spurenelement-Produkte

- Maßgeschneiderte Konzepte
- Fördern und optimieren den Methanbildungsprozess

- Erfüllen sämtliche Anforderungen an die Arbeitssicherheit gemäß TRGS 529



### → Granuliert

#### BC.PRO

Spuren- und Makro-Elemente je nach Anforderung, Ergänzung mit vielfältigen Wirkstoffkomplexen möglich

#### BC.COMPACT

Gezielte Ergänzung von Mikro- und Makro-Elementen

#### BC.MAGXX

Gezielte Spurenelementzulage bei reduzierter Aufwandmenge

### → Flüssig

#### BC.TEPLEX

Flüssige Spurenelementkonzentrate

#### CR.TEPLEX

Speziell für die industrielle Biogasproduktion

### → Zusätzliche Ergänzung

#### ACTILIN<sup>®</sup>

Höchste biologische Verfügbarkeit für reduzierte Zugabemenge

#### ACTIVE

Beschleunigte bakterielle Stoffwechselprozesse für eine höhere Biogas-Ausbeute

### → Spezialmischungen

#### BC.PRO START

Für eine schnelle und sichere Inbetriebnahme

#### BC.PRO AKUT

Schnelle und sichere Hilfe bei Prozessstörungen

#### BC.PRO BL

Zertifizierte Spurenelementprodukte für den biologischen Landbau

## Spezifische Wirkstoffkomplexe

- stabilisieren die Fermenterbiologie

#### BC.ATOX ACTIVE

Sekundäre Pflanzenmetabolite minimieren die Hemmwirkung von Ammoniak

#### BC.ATOX NCON

reduziert die Hemmwirkung in stickstoffreichen Anlagen

#### BC.ATOX SCON

bindet Schwefel-Wasserstoff im Substrat

#### BC.MAKRO CON

gleicht Defizite im Bereich der Makro-Elemente aus

#### BC.TACCON

stabilisiert die Pufferkapazität

#### BC.SPACON

reduziert und verhindert Schaumbildung

#### BC.SLCON

reduziert Sink- und Schwimmschichten

#### BC.PHCON

erhöht die Pufferkapazität

#### BC.HEATCON

stabilisiert die Fermenterbiologie bei Eigenerwärmung

## Biologische Siliermittel

- Schützen die Nährstoffe
- Mindern die Energieverluste

- Steigern die Methan-Hektar-Erträge
- Speziell für Biogasproduktion selektierte Bakterienstämme

#### SILASILENERGY<sup>XD</sup>

Beschleunigte Konservierung kohlenhydratreicher Energiepflanzen



#### SILASILENERGY

Speziell für kohlenhydratreiche Energiepflanzen

#### SILASILENERGY<sup>BG</sup>

Für feuchte, eiweißreiche und zuckerarme Energiepflanzen

#### SILASILENERGY<sup>G</sup>

Kombiprodukt für feuchte, eiweißreiche und zuckerarme Pflanzen – für Biogasproduktion und Tierernährung

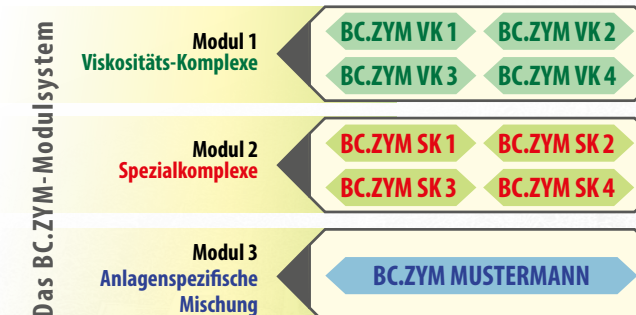
#### SILASILENERGY<sup>F</sup>

Kombiprodukt für kohlenhydratreiches Siliergut – für Biogasproduktion und Tierernährung

## Enzyme

#### BC.ZYM

- Anlagenspezifisches Modulsystem
- Optimierte Viskosität
- Substrat-angepasste Enzym-Komplexe
- Modul 1: Verbesserung der rheologischen Eigenschaften
- Modul 2: Gezieltes Spalten schwer abbaubarer Verbindungen
- Erhöht die Rühreffizienz
- Steigert die Fließfähigkeit
- Optimierte Substratausnutzung



## Konservierungsmittel

- Konservierung von erntefrischen, feuchten Substraten
- Verderbschutz

- Verhindert die Entwicklung von Schimmelpilzen und Bakterien

#### BC.ACID<sup>1</sup>

Für pumpfähige Biogas-Substrate (z.B. Schlempen oder Pülpfen)

#### BC.ACID<sup>2</sup> STARHD

Verhindert Nacherwärmung bei verschiedensten Silagetypen. PH-neutral und nicht-korrosiv

#### BC.ACID<sup>2</sup>

Für schüttfähige Biogas-Substrate (z.B. Feuchtgetreide)



## Akkreditierte Service-Analytik

Fundament für Ihr Anlagenmanagement und Ihre Substrat-Strategie

- Prozessbegleitende Laboranalytik
- Fermenterbiologie
- TF-Bonus Analytik
- Batch-Versuche
- Konti-Versuche
- Hemmstofftests
- Gärrest-Potential
- Silage-Analysen
- Düngewert-Analysen
- Gerichtsverwertbare Analysen (CSB, BSB, Methoden-Entwicklung)
- Sonderanalytik

## Dienstleistungen

Kompetente, verlässliche Ansprechpartner in Ihrer Nähe

- Biologische Prozessberatung
- Anfahren auf Volllast
- Leckage-Messung
- Ganzheitliche Anlagenberatung
- Strom-Direktvermarktung
- Vermarktung von Regelenergie
- Auftragsforschung
- Ernte-Management-Beratung