

# DISTILAZYME® GA

Gluco-Amylase-Enzym, selektiert aufgrund seiner Fähigkeit zur Verzuckerung bei der Herstellung von Getreidespirituosen

Technisches Datenblatt

## ANWENDUNGEN:

- DistilaZyme® GA ist ein ausgewähltes Gluco-Amylase-(Amyloglucosidase-)Enzym, das in der Lage ist,  $\alpha$ -1,6 und  $\alpha$ -1,4-glycosidische Verbindungen von kurzkettigen Dextrinen in vergärbare Zucker zu hydrolysieren, die von der Hefe während der Gärung aufgenommen werden.
- DistilaZyme GA wird in Brennereien zur Verzuckerung und zur gleichzeitigen Verzuckerung (Saccharifikation) und Fermentation (SSF) von Vollkornmaischen und Stärkesubstraten in vergärbare Zucker eingesetzt.
- Im SSF-Prozess liefert DistilaZyme® GA der Hefe die notwendige Menge an Dextrose während der Gärung, um den Stress durch den hohen Zuckergehalt zu vermeiden und die Kontamination während der Induktionsphase (Lag-Phase) zu minimieren.
- DistilaZyme GA optimiert die Umwandlung von Stärke in vergärbare Zucker und reduziert das Risiko von Restzucker am Ende der Gärung. DistilaZyme GA trägt zur Optimierung der Ausbeute bei.

## RESULTATE MIT DISTILAZYME GA:

DistilaZyme GA unter ähnlichen Bedingungen hat ein ähnliches Endvergärungsprofil wie die derzeit auf dem Markt befindlichen GA-Enzyme, wie in Abbildung 1 dargestellt. Die Gärungskinetik, wie in Abbildung 2 dargestellt, zeigt, dass DistilaZyme GA auch eine schnelle Zuckerumwandlung und -aufnahme durch die Hefe für hervorragende Gärungsergebnisse ermöglicht.

Gärvergleich (72 Stunden)

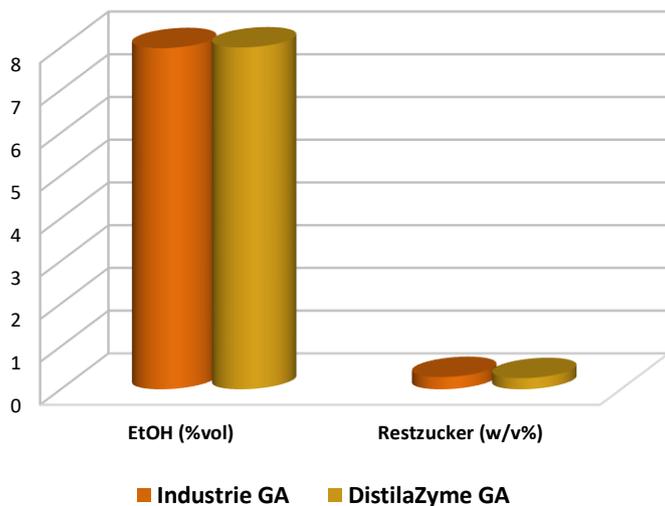


Abbildung 1: Endgärungsergebnisse mit DistilaZyme GA im Vergleich zu Industrie GA in 100% Maismaische.

Gärungstrend bei Einfachzuckern

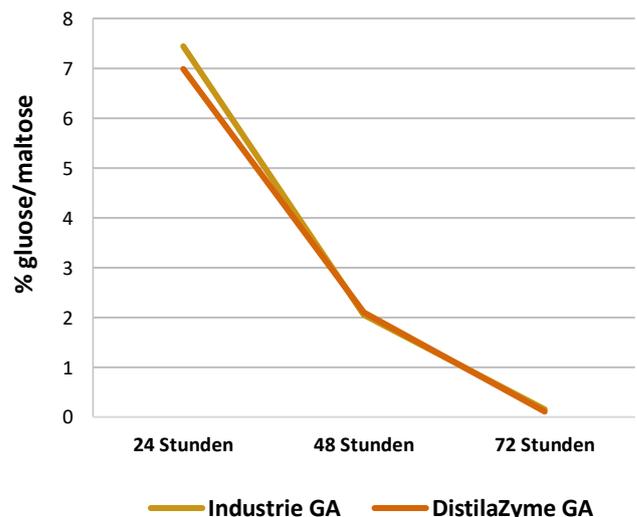


Abbildung 2: DistilaZyme GA im Vergleich zu Industrie GA bezüglich Glucose/Maltoseverbrauch im Gärungsprozess.



# DISTILAZYME® GA

Glucosyltransferase-Enzym, selektiert aufgrund seiner Fähigkeit zur Verzuckerung bei der Herstellung von Getreidespirituosen

Technisches Datenblatt

## EIGENSCHAFTEN:

- Spezifische Dichte: 1.10 – 1.20
- Farbe: Braun (die Farbe kann jedoch von Charge zu Charge leicht variieren.)

DistilaZyme GA ist lebensmittelecht.

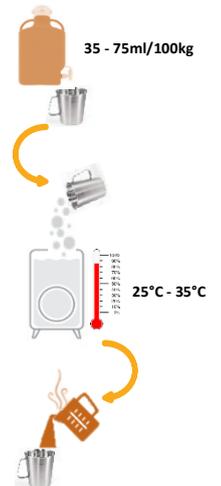
## DOSIERUNG:

- Vergärung von Getreide/Stärke. - Abhängig von der unter Maische- und Gärbedingungen verflüssigten Getreidemenge/Stärke wird eine Dosis von 35-75 ml /100 Kilogramm Getreide empfohlen.
- Die optimale Enzymdosierung ist je nach den individuellen Produktionsprozessen und Zielen der Brennerei variabel.

## GEBRAUCHSANLEITUNG:

Lallemand Biofuels & Distilled Spirits empfiehlt DistilaZyme GA folgendermaßen zu verwenden:

1. Füllen Sie in einem sauberen, desinfizierten und gespülten Messbehälter die erforderliche Menge an DistilaZyme GA (35 - 75 ml pro 100 kg Getreide).
2. Geben Sie das abgemessene DistilaZyme GA bei einer Temperatur von 25°C - 35°C und einem pH-Bereich von 3,2 - 5,5 kurz vor der Hefe in den Gärtank.
3. Stellen Sie sicher, dass der Gärtank dann bewegt oder sanft gerührt wird, um sicherzustellen, dass DistilaZyme GA verteilt wird, um eine gute Leistung zu gewährleisten.
4. Nach der Zugabe ist darauf zu achten, dass der zur Dosierung von DistilaZyme GA Messbehälter bis zur nächsten Verwendung gründlich mit heißem Wasser gespült und mit einem Sterilisationsmittel (z.B. Bleichmittel) eingeweicht wird.



## LAGERUNG, HANDHABUNG & VERPACKUNG:

- DistilaZyme GA sollte in einem kühlen (~25°C) und trockenen Bereich fernab von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung gelagert werden, um eine maximale Stabilität zu gewährleisten.
- Haltbarkeit: 24 Monate bei Lagerung <5°C.
- Verpackung: DistilaZyme GA in 1kg Flaschen und 20kg Kanister.

Nach bestem Wissen und Gewissen sind die hier enthaltenen Informationen wahrheitsgemäß und genau.

Alle Empfehlungen oder Vorschläge erfolgen jedoch ohne jegliche Gewährleistung oder Garantie, da die Bedingungen und Methoden der Nutzung außerhalb unserer Kontrolle liegen. Diese Informationen sind nicht als Empfehlung zu verstehen, unsere Produkte unter Verletzung von Patenten zu verwenden.



Milwaukee, USA. Montreal, Canada. Fredericia, Denmark. Bangkok, Thailand.  
distilledspirits@lallemand.com, www.lallemanddistilling.com

V5 Dezember 2023

