

# Enzymes

Les enzymes jouent un rôle essentiel au cours du brassage. Brewline® propose une gamme de préparations enzymatiques pour l'optimisation du process et la qualité de la bière.

## NOS ENZYMES

### OptiFan

#### Protéase

OptiFan est une enzyme de dégradation des protéines dans les matières premières végétales. OptiFan libère des acides aminés et des peptides favorables à la nutrition des levures au cours de la fermentation et prévient la formation de troubles liés aux protéines des céréales.

- Dose : 15 - 25 mL / 100 kg\* de céréales
- Température optimale : 60 - 70°C
- pH optimal : 4,0 - 6,0

### Amyliz

#### Alpha-amylase

Amyliz liquéfie l'amidon en sucres fermentescibles et dextrines solubles, diminue la viscosité du moût et augmente le rendement au brassage. S'utilise à l'empâtage.

- Dose : 30 - 50 mL / 100 kg\* de céréales
- Température optimale : 70 - 90°C
- pH optimal : 4,5 - 7,5

\* Selon la composition du versement

### OptiFlow

#### Beta-glucanase

OptiFlow hydrolyse les bêta-glucanes colmatants du moût, optimise et réduit le temps de filtration indépendamment de la qualité du malt, facilite la clarification au Whirlpool. S'ajoute à l'eau d'empâtage.

- Dose : 15 - 25 mL / 100 kg\* de céréales
- Température optimale : 60 - 70°C
- pH optimal : 4,0 - 6,0

### Amyliz Max

#### Glucoamylase

Amyliz Max est une préparation enzymatique de glucoamylase hautement concentrée. C'est une enzyme de dégradation de l'amidon hydrolysé incluant aussi les dextrines, amylopectines en sucres fermentescibles.

- Dosage de saccharification accrue pendant le processus de brassage : 110 - 330 mL/t de céréales
- Dosage pour diminuer l'extrait résiduel dans les bières : 2 - 10 mL / 100 L de moût/bière jeune
- Température optimale : 65°C
- pH optimal : 3,8 - 4,2

#### Utilisation

- Préparation et conservation :  
Se référer aux indications figurant sur la fiche technique ou l'emballage.

#### Packaging

- Flacons de 1 kg.

Pour usage brassicole. Conforme aux normes CEE 93/34, 94/35-36, 95/2-31, aux spécifications relatives aux préparations enzymatiques à usage alimentaire publiées par le JECFA et la FCC V, et aux normes cGMP de la FDA (21 CFR 110). Se référer strictement à la législation en vigueur du pays d'utilisation.

**Brewline®**

Lamothe-Abiet, Z.A. Actipolis, Av. Ferdinand de Lesseps, 33610 Canéjan-Bordeaux, France - [www.brewline.eu](http://www.brewline.eu)

03-2023