



ENDOZYM® Protease GF

Préparation enzymatique pour la production de bière sans gluten.
Réduit les protéines riches en proline responsables d'instabilités, pour améliorer la clarté et la stabilité de la bière.



→ DESCRIPTION TECHNIQUE

ENDOZYM® Protease GF est une formulation enzymatique à base d'activités protéolytiques, ayant pour objectif de dégrader les protéines sensibles responsables du trouble à froid (chill haze). Les analyses de la bière après vieillissement démontrent une nette amélioration du maintien de la brillance (EBC 90°, EBC 25°) et de la stabilité protéique (EBC Analytica 9.40 et 9.41). Du fait de son spectre d'activités large, la dégradation est étendue aux protéines du gluten (Competitive Elisa, mg/L), sans pour autant affecter la tenue de la mousse (Nibem).

L'application de cette préparation enzymatique permettra d'atteindre une hydrolyse totale ou partielle des liaisons peptidiques des protéines en fonction de la qualité des matières premières et de l'apport en enzyme (g/hL de moût froid).

→ COMPOSITION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Préparation enzymatique de protéases à partir d'*Aspergillus niger* (endopeptidase EC 3.4.23.18, 700 U/g) et de *Bacillus subtilis* (protéase neutre EC.3.4.24.28, 36 U/g). La valeur est indicative et il ne s'agit pas d'une spécification.

Pour usage alimentaire. Pour usage brassicole.

→ DOSES D'EMPLOI

Dans l'objectif de dégrader le gluten, nous recommandons un dosage du gluten avant utilisation afin d'ajuster le dosage.

- Pour un moût 100% malt d'orge à 12°P : 6 à 8g/hL
- Pour un moût 100% malt d'orge à 16°P : 7 à 10g/hL

Il est possible d'ajuster ces quantités si la mesure du taux de gluten l'exige. Certains facteurs nécessitent une optimisation du dosage : paliers de brassages, ajout de blé/avoine, température de fermentation.

L'utilisation de clarifiants (silice comme **SPINDASOL SB1**) au bloc chaud permet de diminuer la quantité initiale de gluten.

→ MODE D'EMPLOI

Ajouter dès le début du transfert du moût froid vers le tank de fermentation; directement dans le fermenteur ou à l'aide d'un bac doseur en ligne.

→ INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Analyses du gluten réalisées avec le kit Ridascreen Gliadin Competitive (R-Biopharm).





ENDOZYM® Protease GF

→ CONSERVATION ET CONDITIONNEMENTS

Conserver dans l'emballage scellé d'origine, à l'abri de la lumière, dans un endroit sec, exempt d'odeur et à une température < 20°C. Ne pas congeler. Respecter la DDM indiquée sur l'emballage. Utiliser rapidement après ouverture.

- Flacon de 250 g
- Flacon de 1 Kg
- Bidon de 25 Kg

