



ZYMAFLORE® KHIO^{MP}

Levure non-*Saccharomyces* (*Metschnikowia pulcherrima*), pour la **BIO**Protection des moûts blancs et rosés ou des raisins lors des phases pré-fermentaires longues à basses températures.

Levure Sèche Active Sélectionnée (LSAS) non OGM, pour usage œnologique. Apte à l'élaboration de produits destinés à la consommation humaine directe, dans le cadre de l'emploi réglementé en œnologie. Conforme au Règlement (UE) 2019/934.

SPÉCIFICITÉS ET PROPRIÉTÉS ŒNOLOGIQUES

Souche de *Metschnikowia pulcherrima* issue d'une sélection massale pour la **BIO**Protection. ZYMAFLORE® KHIO^{MP} a été sélectionnée parmi la flore indigène du raisin pour sa capacité à coloniser le milieu à basse température (stabulation à froid) et pendant des phases pré-fermentaires longues.

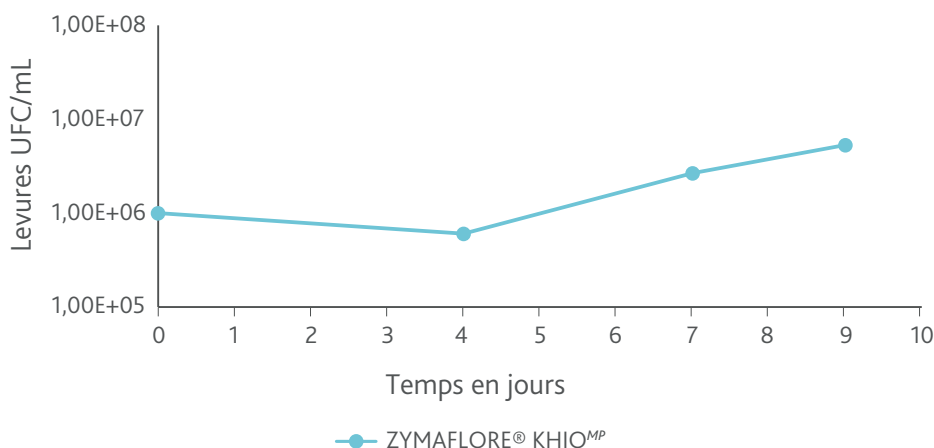
Des résultats d'études ont permis de valider l'effet **BIO**Protection de cette préparation :

- Colonisation du milieu à basse température avec maintien de la population plusieurs semaines à 2°C.
- Sélectionnée pour sa très faible capacité fermentaire, ZYMAFLORE® KHIO^{MP} est particulièrement adaptée à la **BIO**Protection des moûts lors des longues stabulations à froid.
- Limitation de la prédominance des microorganismes indigènes potentiellement indésirables.
- Limitation du développement de la flore indigène pour éviter tout départ en fermentation alcoolique.
- Compatible avec la souche de *Saccharomyces cerevisiae* sélectionnée pour la fermentation alcoolique.

RÉSULTATS EXPÉRIMENTAUX

Implantation et colonisation de ZYMAFLORE® KHIO^{MP} à basse température.

Etude réalisée lors de la sélection d'une souche de *Metschnikowia pulcherrima* la plus adaptée aux phases pré-fermentaires à basse température.



Inoculation de la souche : 5 g/hL (1.10⁶ UFC/mL). Stabulation sur bourbes totales 9 jours à 2°C. ZYMAFLORE® KHIO^{MP} maintient sa population les 4 premiers jours après ensemencement, au bout de 9 jours pas de départ en FA détecté.



LAFFORT

l'œnologie par nature

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Levures déshydratées et emballées sous vide.

Aspect granulats

ANALYSES CHIMIQUES ET MICROBIOLOGIQUES

Humidité (%) < 8

Cellules vivantes LSAS (UFC/g) $\geq 2.10^{10}$

Bactéries lactiques (UFC/g) < 10^5

Bactéries acétiques (UFC/g) < 10^4

Levures d'une espèce ou d'une souche différente (%) ... < 5

Coliformes (UFC/g) < 10^2

E. Coli (/g) absence

Staphylococcus (/g) absence

Salmonella (/25 g) absence

Moisissures (UFC/g) < 10^3

Plomb (ppm) < 2

Arsenic (ppm) < 3

Mercuré (ppm) < 1

Cadmium (ppm) < 1

PROTOCOLE D'UTILISATION

DOSE D'EMPLOI

Dose recommandée : 2-5 g/hL.

Augmenter la dose à 5 g/hL dans le cas de très faibles températures (température inférieure à 4°C), de non-réhydratation ou de pression microbologique forte (raisins rouges, etc.).

MISE EN ŒUVRE

Ensemencer ZYMAFLORE® KHIO^{MP} directement sur raisin blanc ou rouge ou sur moût (raisin sain), réhydratée ou non.

- Sans réhydratation, saupoudrer directement ZYMAFLORE® KHIO^{MP} sur raisin ou sur moût.
- Avec réhydratation, suivre le protocole de réhydratation de la levure (voir étiquette).

Le temps total de préparation du levain ne doit pas excéder 6 heures.

Après ajout de la levure, homogénéiser le volume de vendange ou de moût.

Ensemencer avec *Saccharomyces cerevisiae* (dose habituelle) pour assurer une fermentation alcoolique complète.

RECOMMANDATION DE CONSERVATION

- Conserver hors sol dans l'emballage d'origine non ouvert dans un endroit frais (2-10°C) dans des locaux secs non susceptibles de communiquer des odeurs.
- DLUO : 2 ans.

CONDITIONNEMENT

Sachet sous vide de 500g. Carton de 10 kg.

