

# Fiche de Données Techniques

# KÖLN LEVURE ALE DE STYLE KÖLSCH

LalBrew Köln™ est idéale pour brasser des bières Kölsch traditionnelles, et d'autres bières neutres. Le caractère neutre de cette souche accentue les arômes délicats des houblons tout en transmettant des arômes subtils d'esters. Grâce à la synthèse de l'enzyme β-glucosidase, LalBrew Köln™ peut accentuer la biotransformation et rehausser les saveurs et arômes de houblons. Une fermentation à basse température donnera des caractéristiques plus neutres, alors qu'une fermentation à plus haute température apportera un profil avec des esters fruités.



# PROPRIÉTÉS MICROBIOLOGIQUES

Classée Saccharomyces cerevisiae, levure de fermentation haute.

Spécifications de LalBrew Köln™:

Pourcentage de solides 93 % à 97 %

**Viabilité**  $\geq 1 \times 10^9 \text{ UFC par gramme de levure sèche}$ 

**Levures sauvages** < 1 pour 10<sup>6</sup> cellules de levures

**Diastaticus** Négatif

**Bactéries** < 1 pour 10<sup>6</sup> cellules de levures

Le produit fini est seulement mis sur le marché après avoir subi une rigoureuse série de tests. \*Voir la fiche des spécifications pour les détails



# PROPRIÉTÉS DE FERMENTATION

Dans nos conditions normales de moût à 20°C (68°F), LalBrew Köln™ présente :

Une fermentation pouvant être complétée en 7 jours, un peu plus lente que la plupart des souches de fermentation haute, mais parfaitement caractéristique de cette souche.

Une atténuation moyenne à élevée et une floculation moyenne.

Des arômes et des saveurs neutres à légèrement fruités.

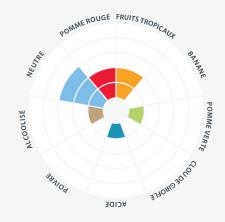
Cette souche est POF négative.

La plage de température optimale pour LalBrew Köln™ est de 15 - 25°C (59 - 77°F) pour les styles traditionnels.

La phase de latence peut être plus longue comparée à d'autres souches de fermentation haute, allant de 24 à 36 heures.

Le temps de latence, le temps de fermentation, l'atténuation et les saveurs dépendent du taux d'ensemencement, des méthodes d'ensemencement, de la température de fermentation et des qualités nutritives du moût. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter brewing@lallemand.com







**STYLES DE BIERES**Kölsch, ales neutres

#### ARÔMES

Légèrement fruité, plus neutre à des fermentations plus froides

#### PLAGE D'ATTÉNUATION

78 - 83%

#### PLAGE DE FERMENTATION

15 - 25°C (59 - 77°F)

#### FLOCULATION

Moyenne à élevée

#### TOLÉRANCE À L'ALCOOL

9% vol.

#### TAUX D'ENSEMENCEMENT

100 - 200 g/hL











#### Fiche de Données Techniques

# KOLN LEVURE ALE DE STYLE KÖLSCH



### UTILISATION

Le taux d'ensemencement affectera la performance de la fermentation et les saveurs de la bière. Pour la levure LalBrew Köln™, un taux d'ensemencement de 100 - 200 g par hL de moût est suffisant pour atteindre des résultats optimaux pour la plupart des fermentations. Des conditions plus stressantes comme une haute densité, l'utilisation de succédanés ou une acidité élevée peuvent nécessiter des taux d'ensemencement plus élevés et des nutriments en supplément pour s'assurer d'une fermentation saine.

LalBrew Köln™ peut être réensemencée comme n'importe quelle levure selon vos procédures de manipulation de la levure. L'aération du moût est requise en cas de réensemencement.



## **STOCKAGE**

La levure LalBrew Köln™ doit être stockée dans un emballage scellé sous vide au sec sous 4°C (39°F). La levure perd rapidement son activité après exposition à l'air ambiant.

N'utilisez pas de paquets de 500g ou 11g qui ne sont plus sous vide. Les paquets ouverts doivent être rescellés, stockés au sec sous 4°C (39°F), et utilisés dans les 3 jours. Si le paquet ouvert est rescellé sous vide immédiatement après ouverture, la levure peut être stockée sous 4°C (39°F) jusqu'à la date d'expiration. N'utilisez pas la levure après la date d'expiration indiquée sur le paquet.

La performance est garantie pour tout stockage correct et avant la date d'expiration. Cependant, la levure de brasserie sèche Lallemand est très robuste et certaines souches peuvent tolérer de brèves périodes en conditions sous-optimales.



# **ENSEMENCEMENT DIRECT**

L'ensemencement direct est la méthode préférée pour inoculer le moût. Cette méthode, plus simple que la réhydratation, permet d'obtenir des performances de fermentation plus régulières et de réduire les risques de contamination. Il suffit de saupoudrer uniformément la levure sur la surface du moût dans le fermenteur au fur et à mesure de son remplissage. Le mouvement du moût remplissant le fermenteur aidera à mélanger la levure dans le moût.

Pour LalBrew Köln™, il n'y a pas de différences significatives dans les performances de fermentation lors de l'ensemencement direct par rapport à la réhydratation.



# RÉHYDRATATION

La réhydratation de la levure avant l'ensemencement ne doit être utilisée que lorsque l'équipement ne facilite pas l'ensemencement direct. Des écarts importants par rapport aux protocoles de réhydratation peuvent entraîner des fermentations plus longues, une sous-atténuation et un risque accru de contamination. Les procédures de réhydratation sont disponibles sur notre site web.

Pesez la levure dans la fourchette de taux d'ensemencement recommandée. Les calculateurs de taux d'ensemencement optimisés pour la levure liquide peuvent entraîner un sur-ensemencement important.



#### LE COIN DU BRASSEUR

Pour plus d'informations sur nos levures, notamment :

- > Documents techniques
- > Documents sur les meilleures pratiques
- > Recette:
- > Calculateur de taux d'ensemencement et autres outils de brassage

Scannez ce QR code pour visiter le coin du brasseur sur notre site web.

#### NOUS CONTACTER

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse **brewing@lallemand.com**. Nous avons une équipe de représentants techniques qui pourront vous aider et vous quider dans vos fermentations.

www.lallemandbrewing.com brewing@lallemand.com

www.lallemandbrewing.com



TDS-A4-11172022-FRA LALLEMAND BREWING