



## Fiche de Données Techniques

# BELLE SAISON

## LEVURE BELGE DE STYLE SAISON

LalBrew Belle Saison™ est une levure de bière de style belge sélectionnée spécifiquement pour sa capacité à fermenter des bières de style Saison. LalBrew Belle Saison™ est une souche diastatique qui permet aux brasseries d'obtenir l'atténuation élevée caractéristique de ce style classique. Conçues pour une fermentation à haute température fidèle aux méthodes de production traditionnelles, les bières brassées avec LalBrew Belle Saison™ sont fruitées, épicées et rafraîchissantes. Grâce à l'expression d'une enzyme  $\beta$ -glucosidase, LalBrew Belle Saison™ peut favoriser la biotransformation du houblon et accentuer la saveur et l'arôme du houblon dans les bières houblonnées de style saison.



### PROPRIÉTÉS MICROBIOLOGIQUES

Classée *Saccharomyces cerevisiae var diastaticus*, une levure de fermentation haute.

Spécifications de LalBrew Belle Saison™ :

<b>Pourcentage de solides</b>	93 % à 97 %
<b>Viabilité</b>	$\geq 5 \times 10^9$ UFC par gramme de levure sèche
<b>Levures sauvages</b>	$< 1$ pour $10^6$ cellules de levures
<b>Milieus pour levures sauvages</b>	Cette souche est connue pour se développer sur certains milieux pour levures sauvages, notamment LWYM et LCSM.
<b>Diastaticus</b>	Porteuse du gène STA1
<b>Bactéries</b>	$< 1$ pour $10^6$ 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 Belle Saison™ présente :

Une fermentation vigoureuse pouvant être achevée en 10 jours. La majorité de la fermentation est achevée après les 4 premiers jours, mais la densité continue de baisser lentement par la suite en raison de l'activité de la glucoamylase. Assurez-vous que la densité finale soit stable avant l'emballage.

Atténuation très élevée et faible floculation.

Des arômes et des saveurs fruits et épicés avec une pointe d'alcool, typiques des Saisons avec des notes d'agrumes et de poivre.

Cette souche est POF Positive.

La plage de température optimale pour la levure LalBrew Belle Saison™ lors de la production de styles traditionnels est de 20 à 35 °C (68 à 95 °F).

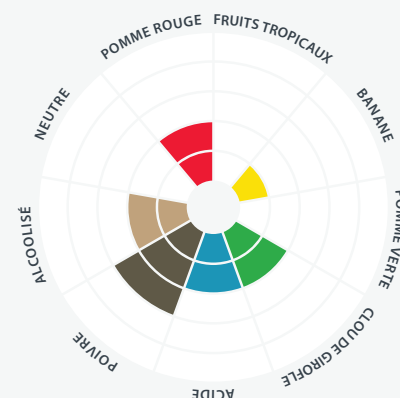
Les souches de *Saccharomyces cerevisiae var. diastaticus* sont capables d'utiliser certains types de dextrines. Une attention particulière doit être apportée pour s'assurer que des procédures de nettoyage adéquates soient en place pour éviter toute contamination croisée avec d'autres brassins.

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](mailto:brewing@lallemand.com)*



### SAVEURS & ARÔMES



### EN BREF

#### STYLES DE BIERES

Saison

#### ARÔMES

Agrumes, poivre

#### PLAGE D'ATTÉNUATION

86 - 94 %

#### PLAGE DE FERMENTATION

20 - 35°C (68 - 95°F)

#### FLOCULATION

Basse

#### TOLÉRANCE À L'ALCOOL

15% vol.

#### TAUX D'ENSEMENCEMENT

50 - 100g/hL



Fiche de Données Techniques

# BELLE SAISON LEVURE BELGE DE STYLE SAISON



## UTILISATION

Le taux d'ensemencement affectera la performance de la fermentation et les saveurs de la bière. Pour la levure LalBrew Belle Saison™, un taux d'ensemencement de 50 – 100g 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 Belle Saison™ 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 Belle Saison™ 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 Belle Saison™, 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
- › Recettes
- › 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](mailto:brewing@lallemand.com). Nous avons une équipe de représentants techniques qui pourront vous aider et vous guider dans vos fermentations.

[www.lallemandbrewing.com](http://www.lallemandbrewing.com)  
[brewing@lallemand.com](mailto:brewing@lallemand.com)