

SACCHAROMYCES CEREVISIAE  
BAYANUS



RÉVÉLATION DES  
ARÔMES  
TERPÉNIQUES

SÉLECTION TERROIR

*Vignoble*

VINHOS VERDES  
PORTUGAL

LALVIN  
QA23®



Grâce à son nouveau procédé YSEO®, Lallemand obtient des levures mieux adaptées aux conditions œnologiques actuelles et à venir. Ces levures naturelles sous forme sèche ont bénéficié de conditions de production tout à fait particulières et conservent les caractéristiques de la souche sélectionnée. En renforçant naturellement la **biodisponibilité** des micronutriments essentiels, ce procédé permet **d'augmenter la résistance de la levure** et donc d'accroître sa capacité d'adaptation aux conditions de fermentations difficiles tout en réduisant les risques fermentaires et les déviations organoleptiques possibles.

## APPLICATIONS

Lalvin QA23® a été sélectionnée au Portugal sur les vignobles Vinhos Verdes, offrant des qualités de sécurité fermentaire liées à ses faibles exigences en azote assimilable et en O<sub>2</sub>.

La vinification de moûts blancs clarifiés voire très clarifiés, à basse température, est un procédé appliqué dans un grand nombre de caves de par le monde et ce sur des cépages tels que le colombar, le trebbiano ou encore le muscat, gewürztraminer, pinot gris, riesling.

Ce type de vinification, généralement conduite en l'absence d'aération peut s'avérer problématique pour la plupart des levures surtout si les carences qu'elles occasionnent se combinent avec de faibles contenus en azote assimilable.

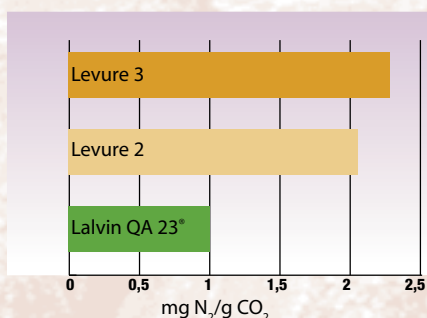
De plus, Lalvin QA23® associe d'excellentes aptitudes à révéler les arômes variétaux terpéniques (citron vert, pamplemousse, rose) des cépages blancs aromatiques à de très bonnes capacités fermentaires.



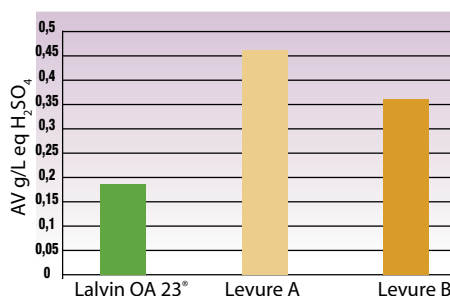
## PROPRIÉTÉS MICROBIOLOGIQUES ET ŒNOLOGIQUES

- *Saccharomyces cerevisiae* var. *bayanus*
- Facteur killer K2
- Tolérance à l'alcool : jusqu'à 16 %
- Phase de latence moyenne
- Vitesse de fermentation rapide
- Levure fructophile terminant bien les fermentations
- Gamme de températures de fermentation optimale : 14 à 28°C
- Besoin faible en azote assimilable ainsi qu'en oxygène
- Production faible d'acidité volatile : < à 0,2 g/L eqH<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> en moyenne
- Production de SO<sub>2</sub> : jusqu'à 40 mg/L
- Faible production d'H<sub>2</sub>S due au faible besoin en N<sub>2</sub> assimilable
- Faible production de mousse

## SÉCURITÉ FERMENTAIRES ET ARÔMES



Comparaison des besoins en azote assimilable entre différentes souches sur milieu synthétique carencé en azote assimilable (Julien, 1999).



Comparaison de la production d'acidité volatile entre 3 levures pendant vinification d'un moût hyper-clarifié de 20 NTU de turbidité.

### Cépage

chardonnay Oregon, Chili  
 muscadet Vallée de la Loire

ugni-blanc Gers

muscat petit-grain Roussillon

### Zone viticole

### Notes aromatiques

Agrumes, pomme, ananas

Arômes de fruits à chair blanche (vins jeunes), fruits secs (vins après vieillissement)

Agrumes frais, notes fleuries (pivoine et rose)

Agrumes, ananas, pêche blanche

Tableau établi grâce aux dégustations de professionnels sur des vinifications conduites sur les millésimes 1992 à 1994.

## DOSE D'UTILISATION

Vinification en blanc : 20 à 40 g/hL

## CONSEILS DE MISE EN ŒUVRE

- 1° Réhydrater dans 10 fois son poids d'eau à 37°C.
- 2° Agiter doucement puis laisser reposer 20 minutes.
- 3° Si nécessaire, acclimater le levain à la température du moût en incorporant progressivement du moût. La différence de température entre le moût à ensemercer et le milieu de réhydratation ne doit jamais être supérieure à 10°C.
- 4° La durée totale de réhydratation ne doit jamais excéder 45 minutes.
- 5° Il est essentiel de réhydrater la levure dans un récipient propre.
- 6° La réhydratation directe dans du moût est déconseillée.
- 7° Dans le cas de conditions difficiles, procéder à une réhydratation en présence de Go-Ferm Protect®.

Sélectionné  
 et produit par:

**LALLEMAND**

Un monde de solutions naturelles pour valoriser vos vins

B.P. 59  
 31702 Blagnac CEDEX  
 tel: +33(0)5 62 74 55 55  
 fax: +33(0)5 62 74 55 00

www.lallemmandwine.com

Distribué par:

*Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon la réglementation américaine, CAN et UE. Ce document a été créé sur une base volontaire pour transmettre des informations de sécurité.*

## SECTION 1 - IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE L'ENTREPRISE

---

- 1.1 Identificateur de produit : **Levure sèche active**
- 1.2 Utilisation du produit: Pour une utilisation en vinification
- 1.3 Renseignements fournisseur: DANSTAR FERMENT AG  
Filiale de Lallemand Inc.  
Vejlevej 10  
Fredericia  
DK-7000 Denmark  
Tel: +45 76 22 32 85 Email: [fb.france@lallemand.com](mailto:fb.france@lallemand.com)
- 1.4 Numéro d'appel d'urgence: Contactez votre médecin ou l'hôpital le plus proche.

## SECTION 2 – IDENTIFICATION DES DANGERS

---

- 2.1 Classification de la substance/mélange selon le Système Général Harmonisé (GHS) et selon la Directive 1272/2008/CE (CLP): Non classée comme dangereuse.
- 2.2 Eléments d'étiquetage: Aucun
- 2.3 Autre danger: Aucun

## SECTION 3 – COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

---

Composant pouvant présenter un risque pour la santé: Aucun

## SECTION 4 – PREMIERS SECOURS

---

### 4.1 Description des premiers secours :

Contact avec les yeux: ..... Rincer abondamment avec de l'eau.

Contact avec la peau: ..... Laver la zone en contact avec de l'eau et du savon.

Inhalation : ..... Emmener immédiatement le sujet à l'air frais.

Ingestion : ..... Rincer soigneusement la bouche et la gorge avec de l'eau puis boire abondamment.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés :

Contact avec les yeux: ..... Possibles irritations

Contact avec la peau: ..... Possibles irritations

Inhalation : ..... Possible irritation respiratoire ou asthme chez les individus sensibles.

Ingestion : ..... Peut provoquer un inconfort intestinal, ballonnement, gaz.

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitement particuliers nécessaires :

Aucun ; Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

## SECTION 5 - MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

---

### 5.1 Moyens d'extinction :

Appropriés : ..... Eau, mousse, dioxyde de carbone, poudre sèche.

Inappropriés : ..... Aucun

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

Aucun

### 5.3 Conseils aux pompiers :

Porter un appareil respiratoire autonome (ARA) en cas d'exposition dans des lieux confinés ou fermés.

## SECTION 6 - MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

---

### 6.1 Précautions individuelles équipement de protection et procédures d'urgences :

Eviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Porter un équipement de protection adapté (voir section 8).

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Aucune

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage :

*Petit déversement ou dispersion accidentel(le)*: Eviter la formation de poussière ou de particules en suspension. Essuyer avec un matériel adapté. Recueillir dans un récipient adapté. Nettoyer la zone concernée avec beaucoup d'eau.

*Grand déversement ou dispersion accidentel(le)*: Eviter la formation de poussière ou de particules en suspension. Empêcher le déversement dans les égouts, sous-sol ou les zones confinées. Contenir si nécessaire. Éponger le produit déversé avec un matériau inerte (sable par exemple sec ou terre sèche) et placer dans un conteneur de déchets chimiques. Recycler si possible.

### 6.4 Référence à d'autres sections :

Se reporter à la section 8 pour l'équipement de protection personnel et à la section 13 pour les méthodes de traitement des déchets.

## SECTION 7 - MANIPULATION ET STOCKAGE

---

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger :

Manipulation: ..... Eviter de respirer la poussière. Eviter le contact avec les yeux.

Hygiène: ..... Se nettoyer soigneusement les mains après manipulation.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités :

Risques : ..... Ce produit ne présente pas de risque d'incendie, d'explosion ou de réaction chimique.

Lieu de stockage : ..... Aucune précaution particulière pour minimiser les risques (voir ci-dessus). Stocker selon les mentions indiquées sur l'étiquette pour en respecter les garanties.

Mesures de protection contre l'incendie ou les explosions : Non requises.

### 7.3 Utilisations finales particulières :.....Aucune

## SECTION 8 – CONTROLE DE L'EXPOSITION – PROTECTION INDIVIDUELLE

---

### 8.1 Paramètres de contrôle:

Valeurs limites d'exposition : ..... Pas de limites

Valeurs limites biologiques : ..... Pas de limites

### 8.2 Contrôle de l'exposition :

Contrôle technique appropriés :..... Aucun

Protection des yeux/du visage : ..... Porter des lunettes de protection en cas de poussières excessives.

Protection de la peau : ..... Mains : Aucune

Autres : Aucune. Porter des vêtements adaptés

Protection respiratoire : ..... Il est recommandé de porter un masque de protection P3.

Risques thermiques : ..... Aucun

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Aucun

## SECTION 9 – PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

---

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles :

Aspect: ..... Poudre beige à marron clair

Odeur: ..... Légère odeur de fermentation

Solubilité: ..... Partiellement soluble

Seuil olfactif, pH, point de fusion/point de congélation, point/intervalle d'ébullition, point d'éclair, taux d'évaporation, inflammabilité, limites d'inflammabilité ou d'explosivité, pression de vapeur, densité de vapeur, densité relative,

coefficient de partage n-octanol/eau, température d'auto-inflammabilité et de décomposition, viscosité, propriétés explosives et comburantes : Non applicable.

9.2 Autres informations : Aucune.

## SECTION 10 – STABILITE ET REACTIVITE

---

10.1 Réactivité : ..... Non réactif

10.2 Stabilité chimique : ..... Stable

10.3 Possibilités de réactions dangereuses : ..... Aucune

10.4 Conditions à éviter : ..... Aucune

10.5 Matières incompatibles : ..... Aucune

10.6 Produits de décomposition dangereux : ..... Aucun

## SECTION 11 – INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

---

11.1 Informations sur les effets toxicologiques :

Toxicité aiguë: ..... Pas d'effet connu

Corrosion/Irritation cutanée : ..... Possible irritation

Lésion/Irritation oculaire : ..... Possible irritation

Sensibilisation respiratoire ou cutanée: ..... Possible réaction allergique

Effets CMR (cancérogénicité, mutagénicité et toxicité pour la reproduction) : Pas d'effets connus

Effets chroniques : ..... Pas d'effets connus

## SECTION 12 - INFORMATIONS ECOLOGIQUES

---

12.1 Toxicité : ..... Pas d'effet connu

12.2 Persistance et dégradabilité : ..... Pas de persistance. Produit bio dégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation : ..... Aucun

12.4 Mobilité dans le sol : ..... Non Applicable

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB : ..... Non applicable

12.6 Autres effets néfastes : ..... Aucun

## SECTION 13 – CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

---

13.1 Méthodes de traitement des déchets :

Ce produit peut être jeté dans les ordures ménagères. Aucune méthode spéciale d'élimination n'est requise, sauf celles conformes aux règlements en vigueur fixés par les autorités locales.

## SECTION 14 – INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

---

14.1 Numéro ONU : ..... Non applicable

14.2 Nom d'expédition des Nations Unies : ..... Non applicable

14.3 Classe(s) de danger pour le transport : ..... Non classé comme dangereux

14.4 Groupe d'emballage : ..... Non applicable

14.5 Dangers pour l'environnement : ..... Aucun

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Aucune

14.7 Transport en vrac (annexe II - Convention Marpol 73/78 & Recueil IBC): Non applicable

## SECTION 15 - INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

---

15.1 Règlementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environ.

Le format et le contenu de cette fiche de données de sécurité volontaire sont basés sur des exigences réglementaires. Cependant, certaines informations peuvent ne pas être incluses car elles ne sont pas pertinentes pour ce type de produit.

15.2 Evaluation de la sécurité chimique : Non applicable

## SECTION 16 - AUTRES DONNEES

---

Avertissement : Les données mentionnées ci-dessus sont basées sur l'état actuel de nos connaissances et de notre expérience. Elles décrivent les dispositions de sécurité à prendre vis-à-vis du produit concerné. Elles ne représentent pas une garantie sur les propriétés des produits.

Date de révision:            Septembre 2016 ; Cette fiche de données de sécurité a été révisée pour assurer la conformité avec le règlement CE 1907/2006 (version consolidée).

Date de préparation:        1er février 2018



# Specification Sheet

## LALVIN QA23 YSEO™

FOR OENOLOGICAL USE

Oenology active dry yeast in the form of round or vermiculated pellets obtained by drying a concentrated yeast culture. Product packaged in laminated foil under vacuum.

10081-06-Y9 : 20x500 g pack in a 10 kg carton.

10081-01-Y9 : 10 kg carton.

### PHYSICAL PROPERTIES

#### APPEARANCE & ODOUR

- Beige to light brown colour
- Typical yeast smell

#### INGREDIENT

- **Active dry yeast** *Saccharomyces cerevisiae*, E491

### PRODUCT SPECIFICATIONS (in compliance with OIV Codex)

Viable yeast	> 10 <sup>10</sup> CFU/g
Dry matter	> 92 %
Coliform	< 10 <sup>2</sup> CFU/g
<i>E. coli</i>	Absent in 1 g
<i>S. aureus</i>	Absent in 1 g
<i>Salmonella</i>	Absent in 25 g
Lactic Acid Bacteria	< 10 <sup>5</sup> CFU/g
Acetic bacteria	< 10 <sup>4</sup> CFU/g
Moulds	< 10 <sup>3</sup> CFU/g
Yeast of different species	< 10 <sup>5</sup> CFU/g

### HEAVY METALS TYPICAL ANALYSIS

Lead	< 2 mg / kg
Mercury	< 1 mg / kg
Arsenic	< 3 mg / kg
Cadmium	< 1 mg / kg

### PREPARATION

1. Rehydrate yeast in 10 times its weight of clean water (temperature between 35° and 40°C).
2. Stir gently to dissolve and wait for 20 minutes.
3. Add to the must. The temperature difference between the must to be inoculated and the rehydration medium should never be greater than 10°C (if any doubt, please contact your supplier or Lallemand).
4. The total duration of rehydration should not exceed 45 minutes.
5. Always rehydrate the yeast in a clean container.
6. Rehydration in the must is not advisable.

### DOSAGE

White wine : 25 - 40 g/hL

Red wine : 30 - 50 g/hL

### STORAGE and SHELF LIFE

Store in a dry and cool place.

4 years in original sealed packaging. Do not use active dry yeast if the packaging has lost its vacuum.



www.lallemandwine.com

**Product of**  
**DANSTAR FERMENT AG**  
Vejlevej 10  
Fredericia  
DK-7000 Denmark  
Subsidiary of Lallemand Inc.

The information herein is based on current available data and is believed to be correct. No warranty, express or implied, is made regarding data accuracy, merchantability or hazards associated with product use. The user is responsible for determining product suitability, conditions of use and all associated hazards.

This document is valid for 3 years unless superseded or otherwise indicated.

Rev. Date : 2017/12/11

Lallemand Oenology

## **DÉCLARATION DE CONFORMITE A LA PRODUCTION DE VINS BIOLOGIQUES**

**Selon le règlement d'exécution de l'Union Européenne  
N°203/2012 de la commission du 8 mars 2012 et/ou la section  
205.605 du National Organic Program (NOP)**

Annexe VIII bis modifiant le règlement CE N°889/2008 portant modalités d'application  
du règlement (CE) n°834/2007 du conseil

L'utilisation des Levures Sèches Actives à usage œnologique, listées ci-dessous, est conforme aux exigences de la réglementation en vigueur (ci-dessus) concernant les pratiques et les traitements œnologiques autorisés dans les produits biologiques du secteur vinicole.

LEVURES	Règlement CE 203/2012 Vin Biologique	Règlement NOP "biologique"
BIODIVA TD291	Autorisé	Autorisé
FLAVIA MP346	Autorisé	Autorisé
Gamme UVAFERM	Autorisé	Autorisé
Gamme LALVIN	Autorisé	Autorisé
Gamme ENOFORM	Autorisé	Autorisé

En l'état actuel de nos connaissances, nous certifions par la présente :

- Les levures susmentionnées ne proviennent pas d'organisme génétiquement modifié. (Déclaration disponible sur demande)
- Les levures susmentionnées n'ont pas fait l'objet au cours de leur production d'une certification organique selon la réglementation (CE) n°834/2007 et N°1254/2008. Nous déclarons ne pas disposer commercialement de produit équivalent BIO.

La liste des produits ci-dessus a été examinée par Ecocert pour la vinification biologique en conformité avec les exigences du règlement CE n°203/2012 et NOP. La liste officielle des intrants vérifiés et attestés est disponible sur le site: [http://ap.ecocert.com/liste\\_intrant/oeno.php](http://ap.ecocert.com/liste_intrant/oeno.php).

Blagnac, 10 décembre, 2015



Didier THEODORE  
Chef Produit Levures  
Division Oenologie  
Lallemand SAS