

# LACTOLYSE

## PREPARATIONS ENZYMATIQUES

**Prévention des piqûres lactiques et inhibition de la fermentation malolactique.**  
L'utilisation de ce produit peut entraîner un étiquetage «allergène».

### ↓ APPLICATIONS ŒNOLOGIQUES

**LACTOLYSE** est une préparation enzymatique dont la matière active est le lysozyme, protéine extraite du blanc d'oeuf.

Cette enzyme a la propriété de détruire les bactéries gram+ (notamment les bactéries lactiques) et permet de ce fait de compléter l'activité du SO<sub>2</sub> en tant qu'agent de stabilisation microbiologique.

**LACTOLYSE** peut être utilisée sur vins blancs ou rosés pour inhiber la fermentation malolactique (FML), ou en rouge pour la retarder (en cas de macération carbonique par exemple). Elle permet aussi la maîtrise des risques microbiologiques :

1) En cas d'arrêt de fermentation, **LACTOLYSE** bloque le développement de bactéries lactiques et permet ainsi d'éviter la piqûre lactique. La fermentation alcoolique pourra alors être relancée avec préparation d'un levain.

2) **LACTOLYSE** s'utilise en préventif, lorsque la méthode de vinification utilisée est propice à une augmentation d'acidité volatile.

L'addition de lysozyme sur marc permet de réduire considérablement l'acidité volatile finale.

3) Après FML, **LACTOLYSE** permet également de réduire l'activité bactérienne et ainsi les risques de production d'amines biogènes, de composés soufrés négatifs et d'acide acétique.

### ↓ CARACTERISTIQUES

- Origine : protéine extraite du blanc d'œuf de poule.
- Composition enzymatique principale : lysozyme.
- Forme : micro-granulés parfaitement solubles et inodores.

### ↓ DOSE D'EMPLOI

- De 10 à 50 g/hL (dose maximale : 50 g/hL). 1 g/hL correspond à 1 cL de suspension liquide par hL. Les doses d'emploi varient selon les objectifs :

	Stabilisation microbiologique moûts et vins
Inhibition durable de la FML sur blanc ou rosé	25 g/hL sur moût puis 25 g/hL sur vin
Prévention de l'acidité volatile sur marc	10 g/hL
Retarder la FML en macération carbonique	10 g/hL
Prévenir une piqûre lactique en cas d'arrêt de FA	30 g/hL
Maîtriser la flore microbienne après FML	25 g/hL

### ↓ MISE EN OEUVRE

Pour une boîte de 500 g, dissoudre le contenu de la boîte dans 5 L d'eau froide, mélanger jusqu'à sa dissolution complète. Incorporer au moût ou en vin. Utiliser un système de goutte à goutte, de pompe doseuse ou autre système de dispersion permettant une homogénéité parfaite dans le moût ou le vin.

Précautions d'emploi : ne pas faire de traitement à la bentonite en même temps que l'enzymage. Les bentonites ont en effet pour propriété d'adsorber les enzymes. Si un traitement à la bentonite est nécessaire, celui-ci sera effectué après l'action enzymatique, ou la bentonite doit être complètement éliminée avant ajout de LACTOLYSE.

Sur moûts et vins rouges, l'effet du lysozyme est inhibé par les polyphénols après 15 à 20 jours. La fermentation malolactique peut ensuite être déclenchée avec nos bactéries œnologiques sélectionnées.

Sur vins blancs et rosés.

- L'ajout de lysozyme peut être à l'origine d'une instabilité protéique, qui peut être provoquée par l'utilisation de bouchons en liège. Des essais au préalable doivent être effectués. Un traitement à la bentonite pourra être nécessaire.

### ↓ CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION

- En boîtes de 500 g. A conserver dans un local sec, bien ventilé, exempt d'odeurs, à température comprise entre 5 et 25 °C. Une fois ouvert le produit doit être utilisé rapidement.

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE LACTOLYSE

Version : FR/18-03-16/B

page : 1/4

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

#### 1.1. Identificateur du produit

Description : Lysozyme

Noms commerciaux et synonymes : Lactolyse

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation identifiée : produit destiné à l'œnologie.

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Informations sur la société : Institut Œnologique de Champagne  
Z.I. de Mardeuil – Allée de Cumières – BP 25  
51201 EPERNAY Cedex  
FRANCE  
Tel: + 33 (0) 3.26.51.96.00.  
Fax: + 33 (0) 3.26.51.02.20.  
[fds@ioc.eu.com](mailto:fds@ioc.eu.com)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

N° de l'organisme officiel : 01.45.42.59.59

### SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH].

Resp. Sens. 1, H334

Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Classification selon la directive 1999/45/CE [DPD]

Le produit est classé dangereux selon la directive 1999/45/CE et ses amendements

Classification R42

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Conseils de prudence

Prévention :

P285 - Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

P261 - Éviter de respirer les poussières.

Intervention :

P304 + P341 - EN CAS D'INHALATION: S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P342 + P311 - En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Stockage : Non applicable.

Élimination :

P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales

Ingrédients dangereux : lysozyme, hydrochlorure

#### 2.3. Autres dangers

### SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

#### 3.1. Substances

Caractérisation chimique de la matière : lysozyme, hydrochlorure.

Numéro CAS : 9066-59-5

Numéro EU : 232-954-0

#### 3.2. Mélanges

### SECTION 4. PREMIERS SECOURS

#### 4.1. Description des premiers secours

Contact avec la peau : Rincer abondamment avec de l'eau. En cas d'irritation consulter un médecin.

Contact avec les yeux : Rincer abondamment avec de l'eau pendant 15 minutes. . En cas d'irritation consulter un médecin.

Ingestion : Rincer soigneusement la bouche et la gorge avec de l'eau. Si une irritation survient consulter un médecin.

Inhalation : Eloigner du lieu d'exposition. En cas d'irritation ou de réponse allergique consulter un médecin

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE LACTOLYSE

Version : FR/18-03-16/B

page : 2/4

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus immédiats et traitements

Inhalation : Donnée non disponible

Ingestion : Donnée non disponible

Absorption par la peau : Donnée non disponible

Contact oculaire : Donnée non disponible.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers

Aucun ; si les symptômes persistent, consulter un médecin

## SECTION 5. MESURE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

Conseillés : poudre chimique ou gaz carbonique

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

Donnée non disponible

### 5.3. Conseils aux pompiers

Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive.

Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

## SECTION 6. MESURE A PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTELLE

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. NE PAS TOUCHER ni marcher dans le produit répandu. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour le personnel autre que le personnel d'intervention ».

### 6.2. Précaution pour la protection de l'environnement

Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

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

Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets..

### 6.4. Référence à d'autres sections

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.

Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.

Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets

## SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

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

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Les personnes ayant des antécédents d'asthme, d'allergie ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant ce produit. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas ingérer. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

Conseils sur l'hygiène : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène professionnelle en général

### 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Conserver dans un endroit frais et sec

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Polyéthylène.

## SECTION 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

Donnée non disponible

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE LACTOLYSE

Version : FR/18-03-16/B

page : 3/4

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Masque complet

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. > 8 heures (temps avant transperçement) : L'expérience pratique a montré que les gants en polychloroprène (néoprène), en caoutchouc nitrile, butyle, fluor (Viton) et en chlorure de vinyle (PVC) offrent une protection suffisante. Remplacer les gants endommagés.

Peau et corps : Vêtement de protection résistant aux produits chimiques

Protection respiratoire : Appareil de protection respiratoire isolant autonome. - respirateur à arrivée d'air

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables

## SECTION 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

Aspect : Poudre blanche cristalline

Odeur : donnée non disponible

Seuil olfactif : donnée non disponible

pH : 3 à 3.6

Point de fusion/ point de congélation : donnée non disponible

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : donnée non disponible

Point éclair : donnée non disponible

Taux d'évaporation : donnée non disponible

Inflammabilité : donnée non disponible

Limites supérieures/ inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité : donnée non disponible

Pression de vapeur : donnée non disponible

Densité de vapeur : donnée non disponible

Solubilités : délitage très rapide dans l'eau. La "poudre" formée est insoluble

Coefficient de partage : donnée non disponible

Température d'auto-inflammabilité : donnée non disponible

Température de décomposition : donnée non disponible

Viscosité : donnée non disponible

Propriétés explosives : donnée non disponible

Propriétés comburantes : donnée non disponible

### 9.2. Autres informations

## SECTION 10. STABILITE ET REACTIVITE

### 10.1. Réactivité

Produit stable aux températures usuelles de stockage et de manipulation

### 10.2. Stabilité chimique

Donnée non disponible

### 10.3. Possibilités de réactions dangereuses

Donnée non disponible

### 10.4. Conditions à éviter

Donnée non disponible

### 10.5. Matières incompatibles

Donnée non disponible

### 10.6. Produits de décomposition

Donnée non disponible

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE LACTOLYSE

Version : FR/18-03-16/B

page : 4/4

### SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### 11.1. Informations toxicologiques

Une exposition prolongée ou répétitive au produit peut être la cause de réactions allergiques chez les individus sensibles

### SECTION 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

#### 12.1. Toxicité

Donnée non disponible.

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Donnée non disponible

#### 12.6. Autres effets néfastes

Donnée non disponible

### SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

#### 13.1 Méthodes de traitements des déchets

Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

### SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

#### 14.1. Numéro ONU

Non concerné

#### 14.2. Nom d'expédition des Nations unies

Donnée non disponible

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Donnée non disponible

#### 14.4. Groupe d'emballage

Donnée non disponible

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

Donnée non disponible

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible

#### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe 2 de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Donnée non disponible

### SECTION 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

#### 15.1. Réglementations/ Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

CEE E414-EINECS : 232-519-5-FDA/GRAS : 184/1330-COUNCIL EUROPE CE : 9/7/N2

#### 15.2. Evaluation de la sécurité chimique

Aucune

### SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Révision complète de mise en conformité avec le règlement (UE) N°453/2010 du 20 Mai 2010

“Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur la réglementation tant nationale que communautaire.

Le produit ne doit être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés, sans avoir obtenu au préalable des instructions écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à notre produit et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.”

## INFORMATION ALLERGÈNES

Nom du client : **LABORATOIRE NATOLI & ASSOCIES**

Nom du produit : **LACTOLYSE**

L'INSTITUT ŒNOLOGIQUE DE CHAMPAGNE certifie que le produit cité :

L'absence ou la présence de SUBSTANCES OU PRODUITS PROVOQUANT DES ALLERGIES OU INTOLÉRANCES, suivant l'annexe II du RÈGLEMENT (UE) n° 1169/2011 du parlement européen et du conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, et ses modifications.

**ABSENCE:** 1. Céréales contenant du gluten à savoir blé, seigle, orge, avoine, épeautre, kamut ou leurs souches hybridées et produits à base de ces céréales, à l'exception des : a) sirops de glucose à base de blé, y compris le dextrose (1); b) maltodextrines à base de blé (1); c) sirops de glucose à base d'orge; d) céréales utilisées pour la fabrication de distillats alcooliques y compris d'alcool éthylique d'origine agricole,

**ABSENCE:** 2. Crustacés et produits à base de crustacés,

**ABSENCE:** 3. Œufs et produits à base d'œufs,

**PRESENCE:** 4. Poissons et produits à base de poissons, à l'exception de : a) la gélatine de poisson utilisée comme support pour les préparations de vitamines ou de caroténoïdes; b) la gélatine de poisson ou de l'ichthyocolle utilisée comme agent de clarification dans la bière et le vin, lysozyme

**ABSENCE:** 5. Arachides et produits à base d'arachides,

**ABSENCE:** 6. Soja et produits à base de soja, à l'exception: a) de l'huile et de la graisse de soja entièrement raffinées<sup>(1)</sup>; b) des tocophérols mixtes naturels (E306), du D-alpha-tocophérol naturel, de l'acétate de D-alpha-tocophéryl naturel et du succinate de D-alpha-tocophéryl naturel dérivés du soja; c) des phytostérols et esters de phytostérol dérivés d'huiles végétales de soja; d) de l'ester de stanol végétal produit à partir de stérols dérivés d'huiles végétales de soja,

**ABSENCE:** 7. Lait et produits à base de lait (y compris le lactose), à l'exception: a) du lactosérum utilisé pour la fabrication de distillats alcooliques y compris d'alcool éthylique d'origine agricole; b) du lactitol,

**ABSENCE:** 8. Fruits à coque, à savoir : amandes (*Amygdalus communis* L.), noisettes (*Corylus avellana*), noix (*Juglans regia*), noix de cajou (*Anacardium occidentale*), noix de pécan [*Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch], noix du Brésil (*Bertholletia excelsa*), pistaches (*Pistacia vera*), noix de Macadamia ou du Queensland (*Macadamia ternifolia*), et produits à base de ces fruits, à l'exception des fruits à coque utilisés pour la fabrication de distillats alcooliques y compris d'alcool éthylique d'origine agricole,

**ABSENCE:** 9. Céleri et produits à base de céleri,

**ABSENCE:** 10. Moutarde et produits à base de moutarde,

**ABSENCE:** 11. Graines de sésame et produits à base de graines de sésame,

**ABSENCE:** 12. Anhydride sulfureux et sulfites en concentrations de plus de 10 mg/kg ou 10 mg/litre en termes de SO<sub>2</sub> total pour les produits proposés prêts à consommer ou reconstitués conformément aux instructions du fabricant,

**ABSENCE:** 13. Lupin et produits à base de lupin,

**ABSENCE:** 14. Mollusques et produits à base de mollusques.

La validité du document est d'une année, soit jusqu'au August 4, 2026



C. GONZALÈS  
Responsable Qualité

(1) et les produits dérivés, dans la mesure où la transformation qu'ils ont subie n'est pas susceptible d'élever le niveau d'allergénicité évalué par l'Autorité pour le produit de base dont ils sont dérivés.

**IOC**

Adresse siège social :  
ZI de Mardeuil – 1 rue du Pré Bréda  
51530 MARDEUIL

Adresse postale :  
ZI de Mardeuil – Allée de Cumières  
BP 25 – 51201 EPERNAY Cedex France

Tél. +33 (0)3 26 51 96 00  
ioc@iocwine.com

## CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Nom du client : **LABORATOIRE NATOLI & ASSOCIES**

Nom du produit : **LACTOLYSE**

L'INSTITUT ŒNOLOGIQUE DE CHAMPAGNE certifie que le produit cité\* :

- est conforme aux spécifications de pureté et d'identité du **Codex Œnologique International**,
- est autorisé suivant l'annexe I du **règlement UE 2019/934** et ses amendements,
- est de **qualité alimentaire**, pouvant être utilisé dans la fabrication des vins pour la consommation humaine, conformément aux prescriptions relatives à la sécurité des denrées alimentaires définies par les règlements CE 178/2002, CE 852/2004 et CE 853/2004,
- n'est pas un **Organismes Génétiquement Modifiés\*\***, n'a pas pour origine des **OGM\*\***, ne contient pas des **OGM\*\*** et n'entre pas en contact durant tout le procédé de fabrication avec des **OGM\*\***, il en est exempt au sens de la partie A article 2 de la directive CE 2001/18, il n'est donc pas soumis à étiquetage figurant au chapitre 2, section 2 du règlement CE 1829/2003, ni à l'article 4 paragraphe B du règlement CE 1830/2003,
- n'a subi aucun traitement **ionisant** ou irradiant\*\*,
- n'est pas issu de la **nanotechnologie\*\*** et ne contient pas d'ingrédient sous la forme de nanomatériaux manufacturés,
- a pour origine technologique : **animale**,
- est conditionné dans un **emballage conforme\*\*** d'une part aux règlements CE 1935/2004, UE 10/2011 et ses amendements, CE 19/2007 (dont phtalates), ne contient pas de bisphénol A ; d'autre part à la directive 94/62/CE (modifiée), au décret français n°2007/1467, à la directive 2008/98/CE et au décret français n°2011/828.



C. GONZALÈS  
Responsable Qualité

\*dans son emballage d'origine fermé, suivant les conditions de conservation indiquées sur la fiche technique.

\*\*suivant les informations communiquées par nos fournisseurs.

**IOC**

Adresse siège social :  
ZI de Mardeuil – 1 rue du Pré Bréda  
51530 MARDEUIL

Adresse postale :  
ZI de Mardeuil – Allée de Cumières  
BP 25 – 51201 EPERNAY Cedex France

Tél. +33 (0)3 26 51 96 00  
ioc@iocwine.com

Epernay, le Monday 4 August 2025

## ATTESTATION D'ORIGINE GÉOGRAPHIQUE

Nom du client : **LABORATOIRE NATOLI & ASSOCIES**

Nom du produit : **LACTOLYSE**

L'INSTITUT ŒNOLOGIQUE DE CHAMPAGNE certifie que le produit cité :

est produit aux **Pays-Bas** et conditionné en **Italie (San Martino Buon Albergo)**.



**C. GONZALÈS**  
Responsable Qualité

### IOC

Adresse siège social :  
ZI de Mardeuil – 1 rue du Pré Bréda  
51530 MARDEUIL

Adresse postale :  
ZI de Mardeuil – Allée de Cumières  
BP 25 – 51201 EPERNAY Cedex France

Tél. +33 (0)3 26 51 96 00  
ioc@iocwine.com

# PRODUITS UTILISABLES DANS LE CADRE DES RÈGLES D'ÉLABORATION DES VINS CERTIFIÉS BIO-UE ET/OU NOP

Les produits listés ci-dessous sont utilisables dans le cadre de la réglementation européenne BIO concernant les pratiques et traitements œnologiques autorisés dans les produits biologiques du secteur vitivinicole (Règlement (UE) 848/2018 amendé). La liste indique également quels produits peuvent être autorisés en vertu de la législation du National Organic Program (NOP) du département de l'agriculture des États-Unis (USDA). LAFFORT® vous recommande de consulter votre organisme de certification biologique pour une décision finale sur l'utilisation de tout produit pour les « vins biologiques » et les « vins fabriqués avec des raisins biologiques ». LAFFORT® a décidé de référencer auprès d'un organisme certificateur certains des produits utilisables en agriculture biologique selon ces règlements. La liste de ces produits est disponible sur notre site : [laffort.com/certificats/](http://laffort.com/certificats/)

Cette liste est donnée à titre indicatif et évolue régulièrement. Assurez-vous de disposer de la dernière version en vigueur ([www.laffort.com](http://www.laffort.com)).

**Avant toute utilisation de nos produits, vous devez impérativement faire valider leur conformité auprès de votre organisme certificateur qui vous indiquera les démarches administratives à suivre.**

LEVURES	Substances	Rgt Vin Bio (UE) 848/2018 amendé	NOP (USA) «Made with...»
ZYMAFLORE® 011 BIO 	LSA non OGM	Autorisé	Autorisé
ZYMAFLORE® (ALPHA <sup>TD</sup> , CGN24, CX9, DELTA, EDEN, ÉGIDE <sup>TDMP</sup> , F15, F83, FX10, KHIO <sup>MP</sup> , KLIMA, OMEGA <sup>LT</sup> , RB2, RB4, RX60, ST, VL1, VL2, VL3, X5, X16, X-AROM, XPURE, X-ORIGIN)		Autorisé	Autorisé
ZYMAFLORE® SPARK		Non autorisé	Autorisé
ACTIFLORE® (F33, ROSÉ, F5, BO213, RMS2, CEREVISIAE)		Autorisé	Autorisé
ACTIFLORE® D.ONE	LSA non OGM et levures inactivées	Autorisé	Autorisé

## NUTRIMENTS & PRODUITS DE LA LEVURE

SUPERSTART®, SUPERSTART® ROUGE, SUPERSTART® BLANC, SUPERSTART® SPARK	Levures inactivées & autolysats de levure	Autorisé	Autorisé
NUTRISTART® AROM	Autolysats de levure & phosphate diammonique	Autorisé	Non autorisé
NUTRISTART® ORG	Autolysats de levure	Autorisé	Autorisé
NUTRISTART®	Phosphate diammonique, levures inactivées, autolysats de levure & thiamine	Autorisé	Non autorisé
THIAZOTE® PH	DAP & thiamine	Autorisé	Non autorisé
THIAMINE	Thiamine	Autorisé	Non autorisé
PHOSPHATE DIAMMONIQUE	DAP	Autorisé	Non autorisé
CENOCELL®	Écorces de levure	Autorisé	Autorisé
CENOCELL® BIO 	Écorces de levure	Autorisé	Autorisé
CENOLEES®	Écorces de levure & levures inactivées	Autorisé	Autorisé
MALOBOOST®	Levures inactivées	Autorisé	Non autorisé
FRESHAROM®, POWERLEES® LIFE	Levures inactivées	Autorisé	Autorisé
CENOLEES® MP	Mannoprotéines & gomme arabique	Autorisé	Autorisé
MANNOSWEET®	Mannoprotéines & gomme arabique	Autorisé	Autorisé

LAFASE® (FRUIT, HE GRAND CRU, XL CLARIFICATION, XL CLARIF, THERMO LIQUIDE, XL FLOT, XL EXTRACTION ROUGE, XL PRESS, EXTRACLEAR)	Enzymes pectolytiques issues de micro-organisme	Autorisé	Autorisé
LAFAZYM® (CL, PRESS, 600XL <sup>CE</sup> , EXTRACT) (sauf LAFAZYM® AROM)		Autorisé	Autorisé
OPTIZYM®		Autorisé	Autorisé
EXTRALYSE®, LAFAZYM® AROM, LAFAZYM® THIOLS <sup>[+]</sup>	Enzymes issues de micro-organisme	Non autorisé	Autorisé
LYSOZYM	Enzyme issue de blanc d'œuf de poule	Non autorisé	Autorisé

## BACTÉRIES

LACTOENOS® B7 Direct, BERRY Direct	Bactéries lactiques	Autorisé	Autorisé
LACTOENOS® B16 STANDARD, LACTOENOS® 450 PreAc (nutriment inclus)	Bactéries lactiques, levures inactivées et autolysats de levures	Autorisé	Non autorisé

## COLLAGE

	Substances	Rgt Vin Bio (UE) 848/2018 amendé	NOP (USA) «Made with...»
VEGECOLL®, VEGEFLOT®, VEGEFLOT® LIQUIDE, VEGEMUST®, VEGEMUST® LIQUIDE, VEGEFINE®, VEGEFINE® LIQUIDE	Protéines végétales	Autorisé	Autorisé
POLYMUST® NATURE	Protéines végétales (pois) & bentonite	Autorisé	Autorisé
Gélatines (GÉLATINE EXTRA N°1, GECOLL® SUPRA, GELAROM®, GECOLL® FLOTTATION)	Gélatines	Autorisé	Autorisé
OENOFINE® NATURE	Levures inactivées, protéines végétales (patatines & pois), bentonite	Autorisé	Autorisé
OENOFINE® PINK	Levures inactivées, protéines végétales (patatines), charbon actif, bentonite	Autorisé	Autorisé
OENOFINE® REDY	Levures inactivées, protéines végétales (patatine)	Autorisé	Autorisé
Gamme MICROCOL® (ALPHA, FT, POUFRE, SPARK, CL G)	Bentonites	Autorisé	Autorisé
ARGILACT®	Caséine soluble (et bentonite)	Autorisé	Non autorisé
CASEI PLUS	Caséinate de potassium	Autorisé	Non autorisé
CLEANSARK® LIQUIDE*	Bentonite, alginate & bisulfite de potassium	Autorisé	Non autorisé
ICHTYOCOLLE	Colle de poisson	Autorisé	Non autorisé
OVOCLARYL, ALBUCOLL	Albumine	Autorisé	Autorisé
SILIGEL	Dioxyde de silicium	Non autorisé	Autorisé

VR SUPRA®, VR SUPRA® ÉLÉGANCE, VR COLOR®, TAN'COR®, TAN'COR GRAND CRU®, VR GRAPE®, VR SKIN®, VR KP, TANFRESH®, TANIN CENOLOGIQUE, TANIN BDX®	Tanins	Autorisé	Autorisé
GALALCOOL®, GALALCOOL SP, TANSARK®		Autorisé	Non autorisé
Gamme QUERTANIN® (QUERTANIN®, QUERTANIN® INTENSE, QUERTANIN® SWEET, QUERTANIN® PLUS, QUERTANIN® Q2)		Autorisé	Autorisé

## STABILISATION

STABIVIN®**, STABIMAX®**	Gomme arabique (Verek) en solution	Autorisé	Autorisé
STABIFIX®	Gommes arabiques sélectionnées	Autorisé	Autorisé
STABIVIN® SP**	Gomme arabique SEYAL	Autorisé	Autorisé
CENOGOM® INSTANT	Gomme arabique SEYAL		Autorisé
CENOGOM® BIO 	Gomme arabique Verek	Autorisé	Autorisé
VOLUMAX	Gomme arabique et mannoprotéines	Autorisé	Autorisé
MANNOSARK®*, MANNOSTAB® LIQUIDE 200*, MANNOSTAB®, MANNOFEEL®*	Mannoprotéines	Autorisé	Autorisé* (à compter du 30/06/21, uniquement la formulation stabilisée à l'anhydride sulfureux)
CENOBRETT® ORG	Chitosane dérivé d' <i>Aspergillus niger</i>	Autorisé	Non autorisé
GAMME POLYTARTRYL®	Acide méatartrique	Autorisé	Non autorisé
BITARTRATE DE POTASSIUM	Bitartrate de potassium	Autorisé	Autorisé
MICROCONTROL®	Levures inactivées et Chitosane dérivé d' <i>Aspergillus niger</i>	Autorisé	Non autorisé

ACIDE LACTIQUE	Acide lactique	Autorisé	Autorisé
ACIDE L(+) TARTRIQUE	Acide L(+) tartrique	Autorisé	Autorisé
ACIDE CITRIQUE	Acide citrique	Autorisé	Autorisé
BICARBONATE DE POTASSIUM	Bicarbonate de potassium	Autorisé	Non autorisé
CARBONATE DE CALCIUM	Carbonate de calcium	Autorisé	Autorisé
CHARBON ACTIF LIQUIDE HP	Charbon actif	Autorisé	Non autorisé
CHARBON ACTIF SUPRA 4, CHARBON ACTIF PLUS GR, Gamme GEOSORB®	Charbon actif	Autorisé	Autorisé (comme auxiliaire de filtration)
ANOXYDE C	Acide ascorbique	Autorisé	Autorisé
REDOXY PLUS	Acide citrique, métabisulfite de K, acide ascorbique & acide méatartrique	Autorisé	Non autorisé
SUPRAROM®	Métabisulfite de K, acide ascorbique & tanins	Autorisé	Non autorisé

	Substances	Rgt Vin Bio (UE) 848/2018 amendé	NOP (USA) «Made with...»
Gamme NOBILE® (Copeaux, Granulars, Staves, Barrels Refresh, Blocks, Nobispark, Spirit)	Morceaux de bois	Autorisé	Autorisé
MÉTABISULFITE DE POTASSIUM	Métabisulfite de potassium	Autorisé	Non autorisé
BISULFITE 15*, BISULFITE 18*	Bisulfite de potassium	Autorisé	Non autorisé (à compter du 30/06/21)
SOLUTION 6	Anhydride sulfureux	Autorisé	Autorisé
SOLUTION 10*	Anhydride sulfureux & bisulfite de potassium	Autorisé	Non autorisé (à compter du 30/06/21)
SOUFRE PASTILLES ET MÈCHES	Soufre	Autorisé	Autorisé
ŒNOSTERYL®	Métabisulfite de K & bicarbonate de K	Autorisé	Non autorisé

## FILTRATION

DIATOMYL® P00, P0, P2	Terres Diatomées	Autorisé	Non autorisé
DIATOMYL® P4, P5, P6	Terres Diatomées	Autorisé	Autorisé
DIATOMYL® B	Produit pour précouche de filtration	Autorisé	Non autorisé
DIATOMYL® R	Produit pour précouche de filtration	Autorisé	Autorisé
Gamme PERLITE	Perlites expansées	Autorisé	Autorisé

\* Depuis le 30/06/2021, l'utilisation de bisulfite de potassium devient non-conforme au référentiel NOP pour les vins portant la mention "made with organic grapes". Concernant la gamme de produit LAFFORT®, seuls les produits suivants sont impactés par ce changement :

- Les produits BISULFITE DE POTASSIUM, CLEANSARK® LIQUIDE et SOLUTION 10 deviennent interdits en vinification NOP.
- La formulation des produits MANNOSPARK®, MANNOSTAB® LIQUIDE 200, MANNOFEEL® a évolué afin d'autoriser ces produits en vinification NOP : le bisulfite de potassium a été remplacé par de l'anhydride sulfureux. Ce changement est visible sur les étiquettes de nos produits que nous vous invitons à consulter avant utilisation.

## ATTESTATION DE NON DISPONIBILITÉ EN BIO :

En l'état actuel de ses connaissances, la société LAFFORT® certifie :

- Qu'à l'exception de la ZYMAFLORE® SPARK, aucune de ses souches conventionnelles de levures LSA n'est disponible certifiée BIO. Ces LSA conventionnelles peuvent donc être utilisées en production biologique UE.
- Seule l'écorce de levure ŒNOCELL® BIO est certifiée BIO ; les autres écorces de levure disponibles dans notre gamme proviennent de souches de levures différentes. De fait, les autres écorces de levure conventionnelles de notre gamme peuvent être utilisées en production biologique UE.
- Ne pas disposer commercialement d'équivalents BIO pour ses spécialités que sont l'albumine, la caséine, les gélatines, les tanins, la colle de poisson et les protéines végétales. Ces spécialités conventionnelles peuvent donc être utilisées en production biologique UE.
- Dans le cas particulier des gommes arabiques :
  - La société LAFFORT® dispose uniquement d'une gomme poudre certifiée BIO l'ŒNOGOM® BIO (gomme Verek).
  - La société LAFFORT® ne dispose pas de gommes arabiques liquides certifiées BIO.

Tous les produits commercialisés par la société LAFFORT® :

- Au vu des certificats communiqués par nos différents fournisseurs, ne contiennent pas, ne consistent pas ou n'ont pas été produit à partir ou par des Organismes Génétiquement Modifiés (OGM), au sens de la Directive 2001/18/CE. Ce ne sont pas des denrées ou ingrédients obtenus entièrement ou partiellement à partir de substrats génétiquement modifiés concernés par le Règlement (CE) n° 1830/2003 ; ceci indique donc l'absence de clonage.
- N'ont pas subi de traitement ionisant ; les produits LAFFORT® ne sont pas irradiés.
- Ne sont pas issues de la nanotechnologie à l'exception des produits SILIGEL et TOXICAL.
- Ne contiennent pas, ou ne sont pas élaborés à partir de substrat contenant des boues d'épuration, de substrat pétrochimique ou de rebut de liqueur sulfurée.

Bordeaux le : 17.06.25



Service qualité

