

**LALLEMAND**

LALLEMAND OENOLOGY

*Original by culture*

**CATALOGO  
PRODOTTI**

**AFFINAMENTO**

**UVAFERM™**

La garanzia del risultato



*Distribuzione Regionale*



**LALLEMAND OENOLOGY**

Original **by culture**

*LALLEMAND  
seleziona il meglio dalla natura e  
lo rende disponibile al mondo enologico*

Lallemand Inc. è un'azienda canadese fondata alla fine del 19° secolo specializzata nello sviluppo, produzione e marketing di lieviti e batteri.

Con i suoi impianti di produzione nei diversi continenti ed una rete distributiva di portata globale Lallemand rappresenta l'unico fornitore sia di lieviti che di batteri con sedi attive in tutto il mondo.

Gli uffici amministrativi della casa madre sono situati a Montreal, in Canada, nell'edificio storico dove sorse il primo impianto di produzione di lieviti nel 1915.

Dagli anni '70 la divisione Oenology ha indirizzato le sue conoscenze nella selezione e produzione di lieviti secchi attivi di elevata qualità per la fermentazione alcolica. Dalla metà degli anni '80 l'azienda produce batteri liofilizzati ad elevata concentrazione per l'inoculo della fermentazione malolattica. Nutrienti per le fermentazioni e specifici derivati di lievito completano la gamma dei prodotti per le applicazioni enologiche.

**In questo catalogo sono raccolte alcune soluzioni microbiologiche naturali per gestire al meglio la fermentazione malolattica dopo l'alcolica, la presa di spuma e l'affinamento dei vini fino all'imbottigliamento.**

## SOMMARIO

### FERMENTAZIONI DIFFICILI & RIPRESA DEGLI ARRESTI FERMENTATIVI 4

Chiusura delle fermentazioni alcoliche difficili: NUTRIENT VIT END™ e BIO YEAST CELL WALLS™	4
Lieviti selezionati per il riavvio delle fermentazioni in arresto: UVAFERM 43 RESTART™ o UVAFERM 43®	4
Protocollo semplificato per la ripresa delle fermentazioni in arresto	5

### FERMENTAZIONE MALOLATTICA DOPO LA FINE DELL'ALCOLICA 6

Batteri selezionati <i>Oenococcus oeni</i>	7
Nutrienti per i batteri malolattici	7
Protocollo ML Prime™ Lab pre-test	8

### AFFINAMENTO & PRE-IMBOTTIGLIAMENTO 9

Derivato specifico di lievito per l'affinamento: OPTI-LEES™	9
Mannoproteine da lievito solubili: MANNOSTYLE™	9

### SOLUZIONI NATURALI PER L'ELABORAZIONE DI VINI SPUMANTI 10

Lieviti selezionati per la presa di spuma metodo Classico e Charmat	10
Lieviti selezionati per la presa di spuma metodo Charmat	10
Nutrienti & Derivati specifici di lievito	11



Prodotti conformi al Reg. UE 2018/848 incluso aggiornamento del Reg. 2021/1165 per la produzione di vini certificati biologici



Prodotti da MATERIE PRIME CERTIFICATE BIOLOGICHE conformi per la produzione di vini certificati biologici.



Prodotti conformi per la produzione di vini biologici secondo gli standard statunitensi

Le informazioni presentate sono certe e accurate secondo le nostre conoscenze. Tuttavia questa pubblicazione non deve essere considerata come una garanzia espressa o implicita o una condizione di vendita dei prodotti.

## CHIUSURA DELLE FERMENTAZIONI ALCOLICHE DIFFICILI

### NUTRIENT VIT END™

#### Speciale blend di lieviti inattivi e pareti cellulari

- Nutriente 100% organico ricco in aminoacidi utilizzabili dal lievito nella parte finale del consumo degli zuccheri
- Aiuta la chiusura della fermentazione alcolica
- Adatto come trattamento curativo in fermentazioni stentate o in arresto
- Assorbe e rimuove i composti inibitori tossici per i lieviti
- Assicura un maggior successo in caso di reinocolo

**DOSAGGIO:** 30-40 g/hL

**MOMENTO D'AGGIUNTA:** a 2/3 della fermentazione alcolica o nel vino in arresto prima dell'inoculo dei lieviti

### BIO YEAST CELL WALLS™

#### Scorze di lievito certificate biologiche

Migliora la sicurezza e la cinetica fermentativa riducendo i rischi di rallentamenti o arresti fermentativi

- Assorbe i composti inibitori prodotti dai lieviti in condizioni di stress fermentativo
- Prodotto interamente da materie prime certificate biologiche
- Ideale per vini certificati biologici (bianchi, rossi, rosati) in ottemperanza al Reg. UE 203/2012

**DOSAGGIO:** 20-40 g/hL

**MOMENTO D'AGGIUNTA:** da metà fermentazione in poi



## LIEVITI SELEZIONATI PER IL RIAVVIO DELLE FERMENTAZIONI IN ARRESTO

### UVAFERM 43 RESTART™

Grazie ad un innovativo processo di pre-acclimatamento sviluppato da Lallemand è stato possibile incrementare la resistenza del lievito alle condizioni critiche dei vini in arresto di fermentazione. Uvaferm 43 Restart™ permette di ridurre le procedure necessarie alla risoluzione degli arresti fermentativi, consentendo un risparmio di tempo e risorse in cantina.

- *Saccharomyces cerevisiae* (ex r.f. *bayanus*)
- Ottima capacità fermentativa
- Elevata tolleranza all'alcol
- Rispettoso del profilo sensoriale del vino: impatto sensoriale neutro
- Elevata capacità di consumo del fruttosio

**DOSAGGIO:** 40-50 g/hL

### UVAFERM 43®

Uvaferm 43® è stato selezionato dal Inter Rhône in Francia per la sua eccezionale capacità nel far ripartire fermentazioni in arresto, anche in condizioni non sempre facili di zuccheri residui, grado alcolico ed SO<sub>2</sub> libera. Uvaferm 43® è un ceppo capace di esaltare aromi di ciliegia e frutti di bosco in prima fermentazione; ideale nella vinificazione di uve surmature e passite.

- *Saccharomyces cerevisiae* (ex r.f. *bayanus*)
- Ottima capacità fermentativa
- Elevata tolleranza all'alcol
- Nel caso di ripresa degli arresti fermentativi rispetta le caratteristiche organolettiche dei vini
- Elevata capacità di consumo del fruttosio

**DOSAGGIO:** 40-50 g/hL



## NUOVO PROTOCOLLO SEMPLIFICATO per la ripresa delle fermentazione in arresto con Uvaferm 43 RESTART™

### PREPARAZIONE DEL VINO IN ARRESTO (procedura per 100 hL)

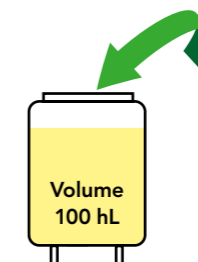
**APPROVATO**  
Testato da enologi di tutto il mondo



T° vino < 20 °C



24 - 48 ore



- Aggiustare il livello di SO<sub>2</sub> in presenza di rischi microbiologici.
- Aggiungere 4 kg (40 g/hL) di **Nutrient Vit End™** (azione detossificante)
- **Trasvasare il vino dopo 24-48 ore**

**Portare la T° del vino a 20 °C in prossimità dell'inoculo con il lievito acclimatato**

### PREPARAZIONE DEL PIED DE CUVE

#### 1. REIDRATAZIONE DEL LIEVITO



T° acqua  
35-40 °C



20 minuti,  
passare alla fase  
successiva



- Aggiungere all'acqua di reidratazione 4 kg (40 g/hL) di lievito **43 RESTART™**
- **Mescolare delicatamente**

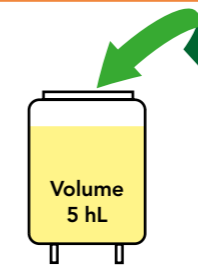
#### 2. ACCLIMATAZIONE ALL'ALCOL



20-25°C,  
costanti



48 - 72 ore



**Aggiungere al lievito reidratato:**

- 130 L di acqua
- 20 kg di zucchero (anche sotto forma di MCR)
- 3,3 hL di vino in arresto
- 0,2 kg di **Nutrient Vit Nature™**

**Attendere fino al raggiungimento di densità 1000 (°Babo 0), poi passare alla fase di inoculo.**

**Attenzione: evitare assolutamente che il piede in fermentazione vada a secco!**

Su vini con alcol ≥16% v/v si consiglia di fare un secondo passaggio di acclimatamento per 24 ore aggiungendo al *ped de cuve* altri 5 hL di vino, 10 kg di zucchero e 0,2 kg di Nutrient Vit Nature™.

#### 3. INOCULO DEL LIEVITO



20-22°C,  
costanti

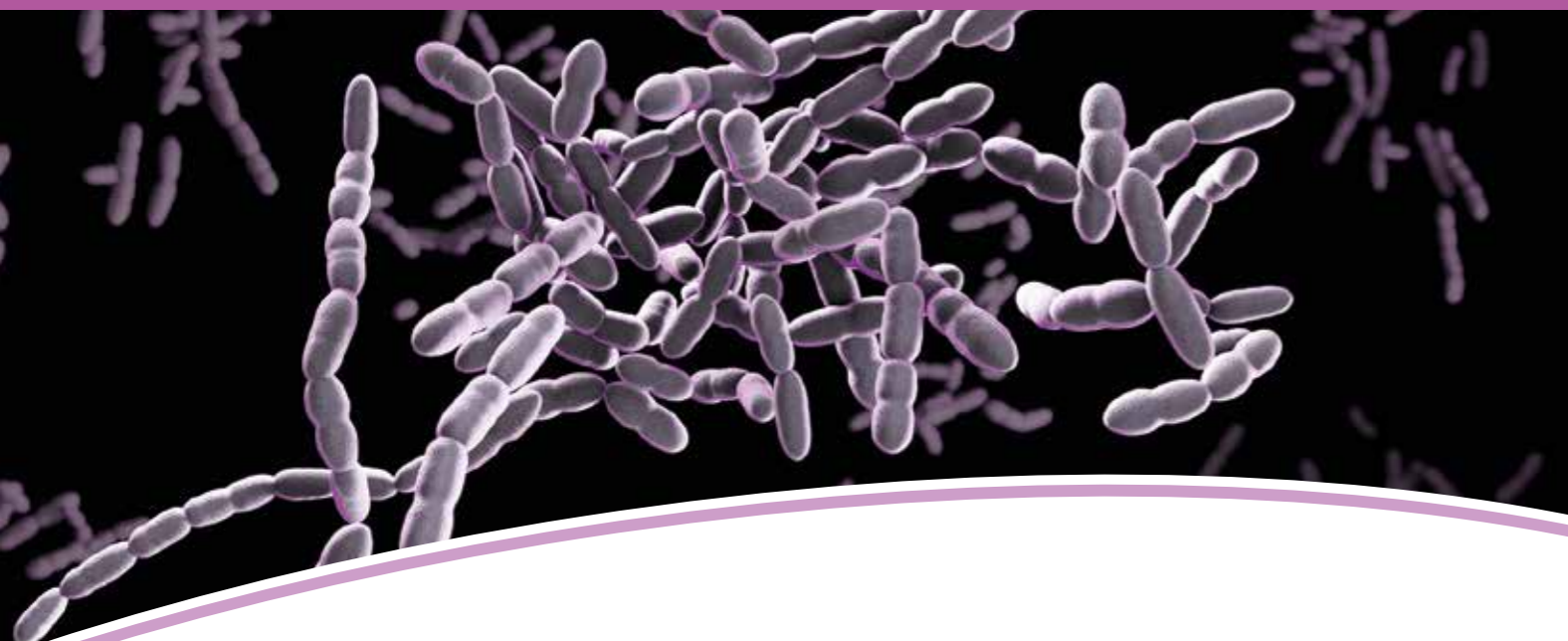


Attendere fino  
all'esaurimento degli  
zuccheri



- Incorporare i 5 hL del *ped de cuve* ai 95 hL di vino detossificato
- Aggiungere 4 kg (40 g/hL) di **Nutrient Vit Nature™**

In condizioni molto difficili - alcol elevato è consigliato contattare Lallemand per un protocollo specifico.



La selezione di ceppi batterici dalle caratteristiche specifiche e lo sviluppo di processi di produzione ottimizzati permette a Lallemand di offrire soluzioni ideali e sicure per ogni condizione enologica in funzione delle esigenze gestionali e degli obiettivi di cantina, consentendo di perseguire l'obiettivo sensoriale ricercato.

### DIFFERENTI PROCESSI DI PRODUZIONE, SU MISURA PER OGNI APPLICAZIONE

#### AD INOCULO DIRETTO

Le colture malolattiche MBR® sono sottoposte ad uno specifico processo di pre-adattamento della biomassa che stimola i batteri a sviluppare una parete cellulare resistente alle condizioni avverse presenti nel vino, permettendo perciò un inoculo più facile e diretto. I batteri MBR® abbinano sicurezza di risultato e massima semplicità di utilizzo anche in condizioni difficili (possibilità di inoculo diretto senza acclimatazione).

FORMATI DISPONIBILI: 2.5, 25 e 250 hL



#### DA ACCLIMATARE

È una particolare tecnica di produzione che consente di ottenere una coltura di batteri malolattici ad elevata efficacia che necessita di una breve fase di acclimatazione prima dell'inoculo nel vino. Per questo il kit 1-Step® è costituito da due sacchetti, uno contenente i batteri del ceppo specifico ed un altro con l'attivatore da utilizzare nella fase di acclimatazione.

FORMATI DISPONIBILI: 100, 500 e 1000 hL



### BATTERI SELEZIONATI OENOCOCCUS OENI

#### O-MEGA®

Selezionato dall'IFV in Francia, tollera condizioni di pH bassi (>3,1), basse T° (>14°C) ed alte gradazioni alcoliche (oltre 16% v/v). Questo batterio esalta il carattere fresco e fruttato ed aiuta a stabilizzare il colore nei vini rossi grazie alla lenta degradazione dell'acetaldeide. Possiede una bassa affinità per l'acido citrico e permette quindi di contenere i valori di diacetile ed acidità volatile su livelli minimi. È particolarmente consigliato nei vini da uve ad elevata maturità.

DISPONIBILE IN FORMATO: 1-Step® e MBR®

#### ALPHA®

Selezionato in Francia dall'IFV, possiede una buona resistenza all'alcol (15% v/v), ai pH bassi (>3,2), alle basse T° (>14°C) ed un'eccellente capacità nell'avviare malolattiche con basse concentrazioni di acido malico. È un batterio capace di perfezionare il profilo sensoriale dei vini enfatizzando le note fruttate, migliorando la rotondità, la morbidezza, la pulizia ed è inoltre un ceppo di riferimento per la riduzione dei caratteri erbacei. Nei vini bianchi enfatizza il volume in bocca e mette in risalto gli aromi di frutta tropicale e a polpa bianca.

DISPONIBILE IN FORMATO: 1-Step® e MBR®

### NUTRIENTI PER I BATTERI MALOLATTICI

L'inoculo dei batteri lattici dopo la fine della fermentazione alcolica è eseguito per precise esigenze di stile e di gestione della cantina o per risolvere problemi in condizioni critiche. In questa pratica si consiglia l'utilizzo di un nutriente specifico per i batteri lattici.



L'effetto sinergico nutrizionale e detossificante di OPTI'MALO PLUS® permette di ridurre in modo significativo la durata totale della fermentazione malolattica e di limitare l'effetto inibente dei polifenoli nei vini rossi.

- DOSAGGIO: 20 g/hL
- Aggiungere al vino da 48 ore prima fino al momento dell'inoculo dei batteri



OPTI'MALO BLANC®, ricco in peptidi altamente biodisponibili e micronutrienti, permette di compensare le carenze tipiche dei vini bianchi e rosati in cui si desidera svolgere la fermentazione malolattica.

- DOSAGGIO: 20 g/hL
- Aggiungere al vino da 48 ore prima fino al momento dell'inoculo dei batteri



# ML Prime™



Un efficace pre-test su scala di laboratorio per determinare la possibilità di riuscita della fermentazione malolattica con l'utilizzo di ML Prime™ in inoculo sequenziale (post fermentazione alcolica) nei vini bianchi e rossi.

**ML Prime™ è una coltura liofilizzata di *Lactiplantibacillus plantarum* capace di portare a termine in rapidità e sicurezza la fermentazione malolattica (FML) in coinoculo su mosti rossi (inoculo dei batteri 24 ore dopo l'inoculo dei lieviti).**

Lallemand ha sviluppato un nuovo pre-test su scala di laboratorio in grado di determinare la riuscita della fermentazione malolattica grazie all'inoculo di **ML Prime™** dopo il termine della fermentazione alcolica. È raccomandato utilizzare **ML Prime™** in cantina sullo stesso vino utilizzato per il lab pre-test e alle stesse condizioni di temperatura.

Un esito positivo del test significa che **ML Prime™** è in grado di svolgere in maniera completa la FML.

**step 1** REIDrataZIONE DEI BATTERI

2,5 g  
50 ml  
Acqua non clorata  
20 °C  
15 min max.

**step 2** VOLUME SOSPENSIONE BATTERICA PER L'INOCULO DEL PRE-TEST

Volume acqua di reidratazione	Volume sospensione batterica	Volume vino
50 ml	0.2 ml	100 ml
50 ml	2 ml	1000 ml
50 ml	1.5 ml	750 ml

0,2 ml  
Sospensione batterica  
acqua + ML Prime

**step 3** INOCULO DEI BATTERI E DURATA DELLA FML

0,2 mL  
100 ml  
vino  
20-22 °C  
7 giorni max.

Inoculare il campione di vino con l'appropriata dose di sospensione batterica (es: 0,2 ml su 100 ml di vino) accuratamente omogeneizzata. Monitorare la degradazione dell'acido malico a 48 ore, 72 ore e, se necessario, dopo una settimana con metodo enzimatico.

**step 4** ESITO DEL TEST

Questo lab pre-test si basa sui risultati ottenuti dall'analisi con metodo enzimatico dell'acido malico a 48 ore, 72 ore e dopo una settimana (nel caso in cui l'acido malico non sia stato completamente consumato dopo 72 ore).

- Il test è positivo quando la concentrazione finale di acido malico è inferiore a 0.2 g/L. Può accadere dopo 48 ore, 72 ore o 7 giorni.
- Il test è negativo quando la concentrazione finale di acido malico dopo 7 giorni è superiore a 0.2 g/L. Se **ML Prime™** al dosaggio utilizzato non è in grado di portare a termine la fermentazione malolattica nel vino testato, il test può essere ripetuto utilizzando **ML Prime™** in doppia dose. In questo caso sarà necessario inoculare una doppia dose di **ML Prime™** per avere una FML completa.

## DERIVATO SPECIFICO DI LIEVITO PER L'AFFINAMENTO

### OPTI-LEEST™

Specifico lievito inattivo per la gestione dell'affinamento dei vini bianchi, rossi e rosati. **OPTI-LEEST™** fornisce fecce di lievito di alta qualità che, grazie al rilascio dei polisaccaridi presenti sulla parete, assicurano un rapido miglioramento del profilo gustativo e sensoriale con un positivo impatto sulla percezione di dolcezza e sul volume grazie al rilascio di una specifica frazione di polisaccaridi a basso peso molecolare. Nei vini spumanti aumenta la cremosità e la pienezza in bocca.

- La dose ottimale varia in funzione delle caratteristiche del vino e degli obiettivi sensoriali, si consiglia pertanto di effettuare dei test preliminari con differenti aggiunte
- Per un effetto ottimale si consiglia il bâtonnage una volta alla settimana durante il primo mese, una volta ogni due settimane dal secondo mese in poi. La durata del trattamento varia in funzione del risultato desiderato
- Istruzioni per l'uso: sciogliere **OPTI-LEEST™** in 10 parti d'acqua o vino, poi aggiungere il prodotto nella vasca assicurando una distribuzione omogenea nel volume da trattare

DOSAGGIO: 10-40 g/hL



## MANNOPROTEINE DA LIEVITO SOLUBILI

### MANNOSTYLE™

Mannoproteine da lievito interamente solubili per l'utilizzo in fase di pre-imbottigliamento. Nei vini bianchi ha un evidente effetto su rotondità, pienezza e sulla riduzione delle note amare. Nei vini rossi, secondo il dosaggio utilizzato, è in grado di ridurre la percezione di acidità squilibrata, sensazioni erbacee e tanniche senza snaturare la tipicità originale.

- Attenzione: dopo l'aggiunta di **MANNOSTYLE™** non attendere più di 24 ore prima della filtrazione pre-imbottigliamento
- La dose ottimale varia in funzione delle caratteristiche del vino e degli obiettivi ricercati, si consiglia pertanto di effettuare dei test preliminari con differenti aggiunte
- Istruzioni per l'uso: sciogliere **MANNOSTYLE™** in 10 parti d'acqua o vino, poi aggiungere il prodotto assicurando una distribuzione omogenea nel volume da trattare

DOSAGGIO: 2-25 g/hL



## SOLUZIONI NATURALI PER L'ELABORAZIONE DI VINI SPUMANTI

### LIEVITI SELEZIONATI PER LA PRESA DI SPUMA METODO CLASSICO E CHARMAT

#### UVAFERM DV10™

##### Sicurezza fermentativa in presa di spuma

- *Saccharomyces cerevisiae* (ex bayanus)
- Ceppo storico selezionato nella zona di Reims (Francia)
- Elevata tolleranza all'alcol (fino a 18% v/v)
- Ampio range di temperature: 10-35°C
- Breve fase di latenza
- Cinetica fermentativa rapida
- Limitata produzione di schiuma
- Profilo sensoriale di grande finezza e pulizia aromatica nel rispetto del carattere varietale del vitigno

DOSAGGIO IN PRESA DI SPUMA: 10-25 g/hL  
TEMPERATURA CONSIGLIATA: 12-18°C



#### UVAFERM PM™

##### Spumanti dal profilo fine ed elegante

- *Saccharomyces cerevisiae* (ex bayanus)
- Lievito selezionato nella zona di Reims (Francia)
- Elevata tolleranza all'alcol (fino a 17% v/v)
- Ampio range di temperature: 12-30°C
- Breve fase di latenza
- Cinetica fermentativa rapida
- Caratterizza spumanti con un bouquet fine, elegante e con un perlage vivace e persistente
- Valorizza il potenziale varietale del vitigno

DOSAGGIO IN PRESA DI SPUMA: 10-25 g/hL  
TEMPERATURA CONSIGLIATA: 12-18°C



### LIEVITI SELEZIONATI PER LA PRESA DI SPUMA METODO CHARMAT

#### CHARME® FRUITY

##### Spumanti fruttati ed intensi

- *Saccharomyces cerevisiae*
- Sicurezza fermentativa nella presa di spuma in autoclave
- Avvio rapido di fermentazione
- Cinetica moderata e completa
- Ottima tolleranza all'alcol, a pH bassi, basse temperature e carenze azotate
- Quadro aromatico fruttato, armonioso, con maggior volume e morbidezza
- Sedimentazione rapida: tende a formare fecce compatte

DOSAGGIO IN PRESA DI SPUMA: 10-25 g/hL  
TEMPERATURA CONSIGLIATA: 15-18°C



#### CHARME® FLOREAL

##### Spumanti dal profilo floreale ed elegante

- *Saccharomyces cerevisiae*
- Sicurezza fermentativa nella presa di spuma in autoclave
- Avvio rapido di fermentazione
- Cinetica moderata e completa
- Ottima tolleranza all'alcol, a pH bassi, basse temperature e carenze azotate
- Profilo aromatico fine ed elegante, caratterizzato da sentori floreali, speziati e di frutta a polpa bianca

DOSAGGIO IN PRESA DI SPUMA: 10-25 g/hL  
TEMPERATURA CONSIGLIATA: 12-18°C



### NUTRIENTI & DERIVATI SPECIFICI DI LIEVITO

PRODOTTO	APPLICAZIONI	MOMENTO D'AGGIUNTA	DOSE	BIOLOGICO	CONFEZIONE
BIO YEAST CELL WALLS™	Duplici azione, nutrizionale e detossificante, per migliorare la sicurezza e la cinetica fermentativa evitando l'interferenza di composti inibitori	Vino base	20-40 g/hL		1 kg
NUTRIENT VIT START™	Nutriente ricco in fattori di sopravvivenza e di crescita per la preparazione del piede	Preparazione del piede	20-30 g/hL		2,5 kg
NUTRIENT VIT NATURE™	Nutriente organico per spumanti fini ed eleganti, con maggior cremosità ed un miglior effetto nella spuma	Vino base e seconda fermentazione	20-50 g/hL		2,5 kg
NUTRIENT VIT™	Nutriente polivalente (azoto organico + minerale) per un ampio spettro di applicazioni	Vino base e seconda fermentazione	20-30 g/hL	Non ammesso	2,5 kg 10 kg
NUTRIENT VIT GREEN™	Nutriente complesso senza solfati	Vino base e seconda fermentazione	20-30 g/hL		2,5 kg
OPTI-MUM WHITE™	Freschezza negli aromi e miglioramento della qualità della spuma	Vino base e seconda fermentazione	10-20 g/hL	Non ammesso	1 kg 2,5 kg 10 kg
OPTI-LEES®	Maggior corpo, cremosità e pienezza in bocca. Accelera e ottimizza l'affinamento sur lies	Vino base e seconda fermentazione	10-15 g/hL		2,5 kg
MANNOSTYLE™	Equilibrio e dolcezza al momento del tiraggio	Liqueur d'expédition	2-10 g/hL		0,5 kg



Prodotti conformi al Reg. UE 2018/848  
incluso aggiornamento del Reg. 2021/1165  
per la produzione di vini certificati biologici



Prodotti da MATERIE PRIME CERTIFICATE  
BIOLOGICHE conformi per la produzione  
di vini certificati biologici.



**LALLEMAND**

**LALLEMAND OENOLOGY**

*Original **by culture***

## **SOLUZIONI BIOLOGICHE INNOVATIVE**

Essere originali è la chiave del vostro successo. In Lallemand Oenology ci dedichiamo con passione all'innovazione per migliorare le nostre competenze produttive e condividere la nostra specializzazione nella selezione e sviluppo di soluzioni microbiologiche naturali. Nel rispetto dell'unicità dei vostri vini sosteniamo la vostra originalità coltivando la nostra.

**Per maggiori informazioni:**

**LALLEMAND ITALIA**

Via Rossini 14/B

37060 Castel D'Azzano (VR)

Tel. 045 512 555

[lallemanditalia@lallemand.com](mailto:lallemanditalia@lallemand.com)

**Le schede tecniche complete dei singoli  
prodotti sono disponibili nel sito web  
[www.lallemandwine.com](http://www.lallemandwine.com)**