

# FML EXPERTISE<sup>®</sup>

## EXTRÊME

Batteri *Oenococcus Oeni* resistenti a condizioni difficili: pH basso, gradazione alcolica elevata.

Vini bianchi, rossi e rosati.

### ↔ CAMPO D'APPLICAZIONE ↔

La fermentazione malolattica è una tappa importante della vinificazione, e, al di là della sua funzione di disacidificazione, si dimostra regolarmente il suo effetto sulla qualità dei vini. La scelta dei batteri lattici è quindi primordiale, ed è il motivo per cui ci sforziamo di sviluppare preparati batterici adattati alle diverse condizioni di vinificazione e al profilo desiderato dei vini.



FML EXPERTISE<sup>®</sup> EXTREME è un kit d'inoculo malolattico contenente batteri *Oenococcus oeni* selezionati e liofilizzati, oltre ad un attivante specifico. L'impiego congiunto dell'attivante e dei batteri secondo un semplice protocollo di acclimatazione chiamato 1-STEP<sup>®</sup>, messo a punto dalla ditta Lallemand, permette di effettuare la fermentazione malolattica in condizioni estreme di pH e gradazione alcolica.

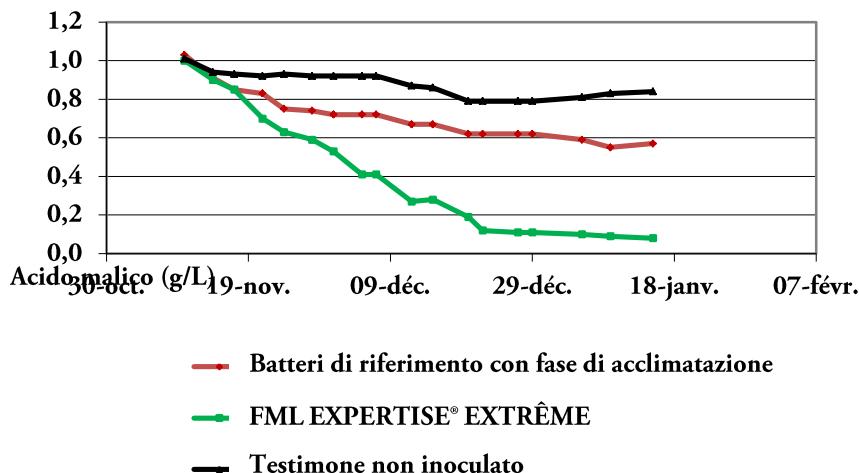
Il ceppo di batteri del kit FML EXPERTISE<sup>®</sup> EXTREME è stato individuato da Lallemand per le sue qualità fermentative ed organolettiche su vini bianchi, rosati o rossi durante un programma di selezione. FML EXPERTISE<sup>®</sup> EXTREME è particolarmente indicato per l'elaborazione di vini bianchi tradizionali, così come per vini rossi fruttati o da invecchiamento.

### ↔ PROPRIETÀ MICROBIOLOGICHE ED ENOLOGICHE ↔

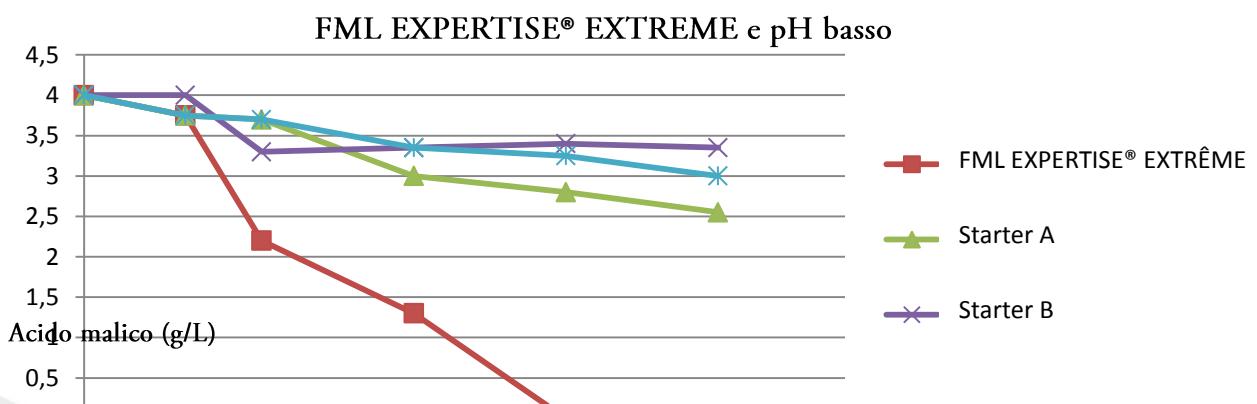
- Si insedia rapidamente con un tasso di sopravvivenza elevato dopo inoculo.
- Tollera gradazioni alcoliche fino a 15,5% vol. se il pH è favorevole.
- Tollera pH fino a 3.
- Tollera dosi di SO<sub>2</sub> fino a 60 mg/L di totale, 10 mg/L di libera. È importante riflettere sugli apporti di SO<sub>2</sub> al mosto e al vino fin da prima dell'inoculo dei batteri. In condizioni di pH basso, la SO<sub>2</sub> in forma molecolare, che ha un effetto inibitore sui batteri, è presente in maggiori quantità.
- Resiste ad una temperatura > 14°C.

- Non produce ammine biogene.
- Batteri “fenoli-negativo”, vale a dire che non è metabolicamente capace di aumentar la quantità dei precusori di fenoli, indesirati in caso di contaminazione da *Brettanomyces bruxellensis*.
- Consuma abbastanza rapidamente l’acido citrico durante la FML: produzione moderata di diacetile, che in certe condizioni origina note burrate, ricercate su dei profili di vini bianchi tradizionali.
- Rispetta il carattere fruttato dei vini rossi e può anche sviluppare note speziate.

### FML EXPERTISE® EXTREME e gradazione alcolica elevata



FML EXPERTISE® EXTREME e gradazione alcolica elevata. Cinetica di degradazione dell’acido malico. Prove su vino Pinot “recalcitrante”(pH 3,5 - alcol 14,8% vol. - acido malico 1 g/L).



### MODALITÀ D’USO

#### Inoculo sequenziale (fine della fermentazione alcolica)

- Disciogliere la dose di attivante per 25 hL in 2,5 litri d’acqua potabile (25 litri per la dose da 250 hL) ad una temperatura tra 17 e 26°C.
- Poi disciogliere la dose di batteri lattici del kit FML EXPERTISE® EXTREME in quest’acqua.
- Mescolare dolcemente per qualche minuto per ottenere una sospensione completa.
- Utilizzare la sospensione dopo massimo 20 minuti di reidratazione. Aggiungere questa miscela a 2,5 litri di vino per il kit da 25 hL (o a 25 litri di vino nel caso del kit da 250 hL).
- Il vino utilizzato per la fase di acclimatazione deve avere un pH superiore a 3,5 e deve essere ad una temperatura compresa tra 17 e 26°C.

- La fase di acclimatazione deve durare tra 18 e 24 ore al massimo. Se il tenore di acido malico è < 1,2 g/L, ridurre questa fase a 8 ÷ 12 ore.
- Successivamente, aggiungere questo preparato alla vasca da inoculare.
- Limitare la solfitazione sui mosti da inoculare.
- Non solfitare il vino prima di inocularlo.
- Il tenore di SO<sub>2</sub> totale deve essere inferiore a 60 mg/L.
- Gli intervalli di temperatura da rispettare durante la fermentazione malolattica sono:
  - **Per i vini bianchi:** tra 16 e 20°C, salvo per vini bianchi con condizioni di pH basso < 3,1 o di alcol elevato > 14,5% vol. o di livello di SO<sub>2</sub> > 45 mg/L, per i quali si consiglia vivamente di mantenere la temperatura intorno a 16-18°C.
  - **Per i vini rossi:** tra 17 e 25°C, salvo per vini rossi con condizioni di pH basso < 3,1 o di alcol elevato > 14,5% vol. o di livello di SO<sub>2</sub> > 45 mg/L, per i quali si consiglia vivamente di mantenere la temperatura intorno a 18-22°C.
- Seguire l'andamento della fermentazione malolattica ogni 2-4 giorni (sviluppo della CO<sub>2</sub> e/o dosaggio dell'acido malico).

FML EXPERTISE® EXTREME è particolarmente adatto all'inoculo precoce, perfino durante la fermentazione alcolica alla densità di 1020-1010. In questo caso, le modalità d'uso sono le stesse, salvo che tutte le operazioni si fanno sul mosto in fermentazione, invece che sul vin.



Se il vino presenta caratteristiche limitanti (vini molto limpidi, pH basso, SO<sub>2</sub> e grado alcolico elevato, carenze in azoto organico, problemi fermentativi riscontrati etc.), aggiungere ATOUT MALO™ BLANC o ATOUT MALO™ ROUGE alla dose di 20 g/hL sul vino dopo la fine della fermentazione alcolica.

#### *Attuazione in co-inoculo su mosto (inoculo dei batteri 24/48 ore dopo i lieviti)*

Queste istruzioni sono valide nelle seguenti condizioni: pH mosto > 3,4 - solfitazione dell'uva/del mosto < 8 g/hL - gradazione alcolica potenziale < 15% vol. - temperatura < 27°C - inoculo dei lieviti e nutrizione adeguata.

- Sciogliere e mescolare il contenuto della busta di attivatore in 2,5 litri di acqua potabile per una dose di 25 hL (e in 25 litri di acqua per la dose prevista per 250 hL) ad una temperatura compresa tra 17 e 26°C.
- Aggiungere quindi il contenuto della busta di batteri, agitare delicatamente. Attendere 2 ore al massimo.
- Trasferire dunque questo preparato nella vasca in fermentazione:
  - 24 ore dopo l'inoculo dei lieviti, se la dose di SO<sub>2</sub> utilizzata per solfitare la vendemmia/il mosto è < 4 g/L.
  - 48 ore dopo l'inoculo dei lieviti se la dose di SO<sub>2</sub> utilizzata per solfitare la vendemmia/il mosto è < 8 g/L.
- Garantire una buona dispersione dei batteri nella vasca.
- Controllare l'attività malolattica (degradazione dell'acido malico) ogni 2-4 giorni, nonché l'acidità volatile.

#### *CONFEZIONI*

Il kit FML EXPERTISE® EXTREME è disponibile in dosi per 25 o per 250 hL.

## CONSERVAZIONE E TRASPORTO

18 mesi ad una temperatura di 4°C.

36 mesi ad una temperatura di -18°C.

Ogni sacchetto aperto va utilizzato integralmente.

Può sopportare qualche giorno fuori dal frigorifero.

La qualità dei batteri è effettivamente garantita pure quando sono conservati non al freddo, ad una temperatura più bassa di 25°C, per un tempo inferiore ad 1 settimana. Analogamente, cambiamenti di temperatura durante il trasporto non danneggiano la loro qualità, a patto che siano limitati in numero ed intensità (temperatura inferiore a 30°C).

Si raccomanda in particolare di evitare di esporre i batteri ad una temperatura superiore a 30°C e di limitare il numero di picchi di temperatura tra 25 e 30°C.



Prodotto da Danstar, distribuito da:

**OENOFRANCE**

79 avenue A.A. Thévenet - CS 11031

51530 Magenta – France

**OENOFRANCE** Tel: 33 (0)3 26 51 29 30 / Fax: 33 (0)3 26 51 87 60  
[www.oenofrance.com](http://www.oenofrance.com)

*Le informazioni che compaiono in questa documentazione sono veritieri ed esatte a nostra conoscenza, ma sono fornite a titolo di riferimento senza alcuna garanzia espressa o implicita. Danstar non può essere considerata responsabile di danni particolari, diretti o indiretti, che risultino dall'acquisto o dall'utilizzo di queste informazioni.*