

MANNOSTAB® LIQUIDE 200

Manoproteína específica de paredes de levadura para la estabilización de las sales de bitartrato de potasio del vino.
Apta para la elaboración de productos destinados al consumo humano directo dentro del marco legal vigente para la Enología. Conforme al Reglamento (CE) n°606/2009.

DESCRIPCIÓN Y APLICACIONES ENOLÓGICAS

MANNOSTAB® LIQUIDE 200 contiene la única manoproteína, naturalmente presente en los vinos, con la propiedad de **estabilización tartárica frente a las sales de potasio: MP40**. Es extraída de la pared de la levadura por vía enzimática según un proceso patentado (patente n° 2726284), el cual asegura y preserva la capacidad de estabilización tartárica de MP40.

- Inhibición de la cristalización de las sales de bitartrato de potasio.
- Tratamiento organolépticamente respetuoso del vino.
- Constituyente natural ya presente en los vinos.
- Estabiliza los vinos blancos, rosados y tintos; tranquilos o efervescentes; filtrados o no filtrados.
- Ninguna pérdida, ningún consumo de agua o de energía.

RESULTADOS CIENTÍFICOS

La observación microscópica de la evolución de cristales de bitartrato de potasio en presencia o en ausencia de MANNOSTAB® LIQUIDE 200 muestra que éste impide el aumento preferente de ciertas caras; el cristal parece más aplastado. (Figura 1). No puede aglomerarse y por tanto precipitar.

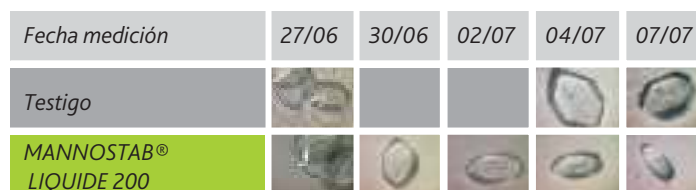


Figura 1: observación microscópica de la evolución de cristales de bitartrato de potasio colocados a -4°C en una solución que contiene o no MANNOSTAB® LIQUIDE 200.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Aspecto liquido
 Color..... marrón fuerte

Densidad..... 1,08 kg/L
 Soluble en agua, insoluble en alcohol

ANÁLISIS QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS

Residuo seco..... ≥20%
 SO₂ 1,5 g /L ± 0,3
Análisis sobre producto seco:
 Cenizas < 8%
 Nitrógeno total [5-75] g/Kg
 Polisacáridos eq. manosa > 600 g/Kg
 Metales pesados (Pb) < 30 ppm
 Flora mesófila aerobia < 10⁴ UFC/g

Staphylococcus aureus abs./g
 Coliformes < 10 UFC/g
 Salmonelas abs./25g
E. coli abs./25g
 Bacterias lácticas < 10⁴ UFC/g
 Levaduras < 10² UFC/g
 Hongos < 50 UFC/g

PROTOCOLO DE EMPLEO

CONDICIONES ENOLÓGICAS

MANNOSTAB® LIQUIDE 200 es el último tratamiento antes del embotellado (después del ensamblaje, encolado, prefiltración, etc.). Ningún tratamiento debe intervenir después de la aplicación de **MANNOSTAB® LIQUIDE 200** a excepción del SO₂, de la goma arábiga y del ácido ascórbico. En el caso de los vinos filtrados, debe ser aplicado entre la filtración de preparación y la filtración de embotellado, por lo menos 48 horas antes del embotellado. Un buen control de las condiciones de filtración es necesario. En efecto, aunque el **MANNOSTAB® LIQUIDE 200** no aumenta el índice de colmatación de los vinos bien preparados (IC <50), una filtración colmatante puede retener coloides y/o **MANNOSTAB® LIQUIDE 200** y convertir el tratamiento parcialmente o totalmente ineficaz.

En el caso de los vinos no filtrados, el tratamiento interviene en vísperas de la embotellada.

Caso específico de los vinos tintos: una materia colorante inestable puede provocar sales de tártaro precipitando al tiempo. Asegurarse la estabilidad de la materia colorante del vino antes del tratamiento en el **MANNOSTAB® LIQUIDE 200** para una estabilidad tártrica a largo plazo. **MANNOSTAB® LIQUIDE 200** no previene la precipitación de las sales de tartrato neutro de calcio.

MODO DE EMPLEO

- Homogeneizar la solución de **MANNOSTAB® LIQUIDE 200**.
- Para los vinos tranquilos, la incorporación se hará antes de la última filtración con la ayuda de una bomba dosificadora o con la ayuda de un **OENODOSEUR** sobre vinos perfectamente encolados y clarificados. Asegurarse una homogeneización perfecta.
- Es recomendado efectuar la incorporación 48 horas mínimo antes de filtración.
- Para los vinos efervescentes, la incorporación se hará o bien en el tiraje (riesgo de menor de gerbage) o en el degüelle (en este caso prevenir de filtrar la solución de **MANNOSTAB® LIQUIDE 200**) en el licor de expedición.

CONSERVACIÓN

- Conservar fuera del suelo en su envase de origen en un local templado ; no almacenar el bidón una vez abierto.
- D.L.U.O.: embalaje no abierto: 2 años.
- No utilizar producto proveniente de bidones abiertos.

DOSIS DE EMPLEO

Las dosis medias de empleo (entre 50 y 150 mL/hL) son determinadas por pruebas de estabilidad con el fin de prevenir todo riesgo de sobredosificación. Dos pruebas de estabilidad pueden ser puestas en ejecución:

- **La prueba al frío**, fácil poner en ejecución a la bodega.
- **La prueba de minicontacto**, realizada en laboratorio (DIT, Stabilab® - Brevet Eurodia).

Grado de inestabilidad tartárica (%)	MANNOSTAB® LIQUIDE 200 Dosis (mL/hL)
< 4,8	Estable
4,8 a 8	50
8,1 a 11	75
11,1 a 14	100
14,1 a 17	100 -120
17 a 20	150
20,1	No Estabilizable únicamente con MANNOSTAB® LIQUIDE 200

ENVASES

Bidón de 1 L y 10 L.

IMPORTANTE: en la medida en que las condiciones de utilización están fuera de su control, LAFFORT® no será responsable en caso del no éxito del tratamiento y de la aparición de cristales de sales del ácido tártrico.

