

MannOstab®

NATURAL STABILITY OF WINES

Ce procédé de stabilisation destiné aux vins de plus de 6 mois d'élevage consiste à ajouter au vin à stabiliser le **MANNOSTAB®** / **MANNOSTAB® LIQUIDE** en quantité telle que la précipitation des sels tartriques de potassium soit inhibée. Cette quantité est à déterminer pour chaque vin en fonction de sa teneur naturelle en colloïdes protecteurs et des critères de stabilité définis.

Les précipitations de tartrate neutre de calcium étant difficilement prévisibles, le traitement **MANNOSTAB®** ne garantit pas d'inhibition vis-à-vis des sels de calcium.

Dans tous les cas, le traitement MANNOSTAB® doit être effectué sous le conseil d'un œnologue.

1- DOSES D'EMPLOI

Les doses moyennes d'emploi sont comprises entre 10 et 30 g/hL (5 à 15 cL/hL de **MANNOSTAB® LIQUIDE**). Elles pourront faire l'objet de préconisations directes par un œnologue selon les caractéristiques de l'élevage (durée, température) ou définies avec précision par des tests de stabilité (se rapprocher de votre laboratoire ou de la société **LAFFORT®**). Ces tests doivent être impérativement effectués après la levée de colle ou la préfiltration. En effet, toute opération modifiant la constitution du vin modifie sa stabilité tartrique.

Exemple de détermination de la dose par le test au froid :

MANNOSTAB® :

1. Dissoudre 1,5 g de **MANNOSTAB®** dans 40 mL d'eau distillée.
2. Placer dans des bouteilles de 375 mL des volumes croissants de cette solution de **MANNOSTAB®** : 0-1-1,5-2-2,5-3 mL. Ces volumes correspondront à des doses finales de **MANNOSTAB®** de 10-15-20-25-30 g/hL.
3. Compléter à 375 mL chaque bouteille par le vin à stabiliser.
4. Filtrer chaque échantillon dans les conditions proches de celles de la mise en bouteilles (mêmes porosités). Dans le cas de vin non filtré à la mise en bouteille, l'échantillon devra être dans le même état de clarification que lors de la mise.
5. Placer chaque échantillon à -4°C pendant 6 jours.
6. Après 6 jours de conservation à -4°C, dans le cas d'une cristallisation en bouteille de l'échantillon témoin on notera l'échantillon à partir duquel il n'y a plus de cristaux. Cet échantillon déterminera la dose de stabilisation. Si le témoin ne précipite pas, le vin est considéré stable.

- Lecture facile des résultats dans les cas de vins blancs, rosés ou liquoreux, lecture par retournement des échantillon et observation de la présence de cristaux.
- Pour les vins rouges, il peut être nécessaire de filtrer les échantillons après le passage au froid, la présence ou non de cristaux sur les membranes permet de déterminer la dose nécessaire à la stabilisation (utiliser des préfiltres de 2,5 à 3 micron de porosité nominale, l'objectif étant simplement de retenir les cristaux potentiellement formés).

MANNOSTAB® LIQUIDE :

le procédé est similaire mais la dose de **MANNOSTAB® LIQUIDE** est directement ajoutée aux échantillons sans passer par une dilution (point 1).

Equivalence de dose de traitement en volume de **MANNOSTAB® LIQUIDE** pour un volume d'échantillon de vin de 375 mL (utiliser une micropipette).

Dose de traitement (cL/hL)	5	7,5	10	12,5	15
Volume de MANNOSTAB® LIQUIDE à ajouter dans 375 mL de vin	187 µL	281 µL	375 µL	469 µL	562 µL

DOSE DE TRAITEMENT = DOSE DE STABILISATION DÉFINIE PAR L'UN DES TESTS MAJORÉE DE 5 g/hL.

Exemples de résultats de détermination de doses de traitements:

Vins	Doses de MANNOSTAB® testées (g/hL)						Dose pour la stabilisation	Dose de traitement recommandée
	0	10	15	20	25	30		
Blanc/Rosé	****	***	**	0	0	0	20	25
Rouge	***	**	0	0	0	0	15	20
Blanc liquoreux	****	***	**	*	0	0	25	30

**** : présence de cristaux / 0 : absence de cristaux

2- MISE EN ŒUVRE

L'addition de MANNOSTAB® / MANNOSTAB® LIQUIDE se positionne entre la filtration de préparation à la mise et la filtration de mise en bouteille, au minimum la veille de la mise.

Après la détermination de la dose et le traitement au MANNOSTAB® / MANNOSTAB® LIQUIDE, seul du SO₂ et/ou de l'acide ascorbique et /ou de la gomme arabique peuvent être additionnés au vin.

Mode préparatoire (si utilisation de MANNOSTAB®)

1. Solubiliser MANNOSTAB® dans 10 fois son poids d'eau portée à 30°C.
2. Laisser reposer la préparation quelques minutes jusqu'à ce qu'elle soit limpide.
3. Incorporer cette solution au vin à traiter à l'aide d'une pompe doseuse ou d'un système Venturi.
4. Réaliser un remontage pour une parfaite homogénéisation du MANNOSTAB®

CAS DES VINS NON FILTRÉS :

MANNOSTAB® / MANNOSTAB® LIQUIDE sera additionné au vin la veille de la mise en bouteille selon le mode opératoire décrit plus haut.

CAS DES VINS FILTRÉS :

Une bonne filtrabilité du vin est indispensable à la réussite du procédé de traitement MANNOSTAB® / MANNOSTAB® LIQUIDE. Tout colmatage des médias filtrants entraîne une modification de la structure colloïdale du vin et/ou une rétention du MANNOSTAB® / MANNOSTAB® LIQUIDE, et donc une diminution immédiate de l'efficacité du traitement.

1. Les mesures de la turbidité et de l'indice de colmatage sont impératives pour définir les conditions de filtrations adéquates.
2. La température du vin lors du traitement et lors de la filtration de mise en bouteille doit être supérieure à 15°C. Eviter tout choc thermique (variation de température > 5°C) après la mise en bouteille et au cours des 72 heures suivantes.
3. Préconisation de filtration en fonction des indices de filtrabilité.

ÉTAT DE FILTRABILITÉ DU VIN			
Avant addition de MANNOSTAB® / MANNOSTAB® LIQUIDE	Après addition de MANNOSTAB® / MANNOSTAB® LIQUIDE	Choix de la filtration de mise en bouteille	Seuil de rétention relatif (µm)
Turbidité < 3NTU et IC < 50	IC < 20 et turbidité < 3 NTU	Filtration sur plaques L12, L15, L40, L60 Filtration sur membranes	L12 : 1 L 15 : 0,6 L 40 : 0,45 L 60 : 0,35
	IC > 20 et turbidité < 3 NTU	Filtration sur plaques L7	L7 : 1,5
Turbidité < 5 NTU et IC > 50	Turbidité < 5 NTU	Filtration sur plaques L5	L5 : 2
Turbidité > 5 NTU	Pas d'addition possible Sans préfiltration sur terre ou L3		L3 : 2-3

4- Il est fortement recommandé de ne pas dépasser une différence de pression de 0,8 bar (entre l'entrée et la sortie du filtre) afin d'éviter la rétention de colloïde et/ou de MANNOSTAB® / MANNOSTAB® LIQUIDE par colmatage, ce qui rendrait le traitement inefficace.

CONSERVATION

MANNOSTAB®/ MANNOSTAB® LIQUIDE se conservent dans leurs emballages d'origine non ouvert et dans la limite de la DLUO indiquée sur la fiche produit, dans un endroit sec et frais (4-20°C). Après ouverture, les produits doivent être utilisés dans les 24 à 48 heures si conservés au frais.

La responsabilité du vendeur est limitée à la fourniture d'un produit conforme à la fiche produit correspondante. La mise en œuvre du produit étant partie d'un procédé faisant appel à des traitements sous la responsabilité de l'utilisateur, le vendeur ne pourra être tenu pour responsable de résultats non conformes aux essais préalables.



LAFFORT

L'œnologie par nature