

CHITO-F

Traitement spécifique à base d'acide fumarique et chitosane

→ DESCRIPTION TECHNIQUE

Chito-F est un produit dont la synergie des composants exerce une action : antimicrobienne, bactéricide et bactériostatique, clarifiante et stabilisante.

Chito-F est un produit à base d'acide fumarique (E297) et de chitosane œnologique, qui permet de réduire et dans certains cas d'éliminer la charge microbienne bactérienne indésirable dans le vin ; principalement actif contre les bactéries lactiques, il aide également à combattre et à diminuer la charge des bactéries acétiques et *Brettanomyces*.

Alors que le chitosane agit en dégradant la paroi cellulaire des levures et des éventuelles bactéries présentes dans le milieu, provoquant leur mort, l'acide fumarique agit en dénaturant l'ADN et les protéines, en passant au niveau de la membrane.

Chito-F joue ainsi un rôle important dans la prévention et le traitement des contaminations dues aux bactéries lactiques, facilitant le travail en cave ; il permet la conservation malique et permet également d'obtenir des vins avec moins d'amines biogènes.

La salubrité et la durabilité sont les résultats de son utilisation, où, grâce à la puissante action antimicrobienne dérivant de la synergie des composants, il permet l'utilisation de quantités inférieures de SO₂, tout en protégeant les vins, en plus de représenter une alternative valable au lysozyme. Chito-F de plus, n'interagit pas avec la matière colorante.

Les vins obtenus après addition de Chito-F sont propres au nez et exempts de déviations olfactives d'origine bactérienne, et possèdent également une fraîcheur naturelle, donnée par la composante acide, et la conservation malique.

Chito-F est largement utilisé dans les vins à élever en fûts de bois ; dans les vins rouges, blancs et rosés. L'action de Chito-F dure dans le temps, plus de 60 jours à compter de l'application. Il est conseillé de toujours réduire la population microbienne pour des durées de stockage plus longues en utilisant des couches et des cartouches filtrantes Danmil.

ESSAIS PRATIQUES D'UTILISATION DE CHITO-F

Parcours analytique

Un ensemble de vins, contaminés par des bactéries lactiques sont utilisés pour évaluer l'efficacité du Chito-F à différents dosages.

Méthodologie d'analyse :

Microbiologique, filtration stérile sur membrane d'acétate de cellulose de porosité 0,2µm. Incubation à 30°C pendant 7 jours, en anaérobiose sur un milieu spécifique pour le dénombrement des *bactéries lactiques* (MRS).

Chimique : analyse spectrophotométrique de la quantité d'acide malique et lactique après utilisation.

Potentiométrique : utilisation d'une sonde pH pour évaluer différents apports acides dans des vins traités avec des doses scalaires de Chito-F.





CHITO-F

Analyses

Microbiologiques : diminution de la population lactique

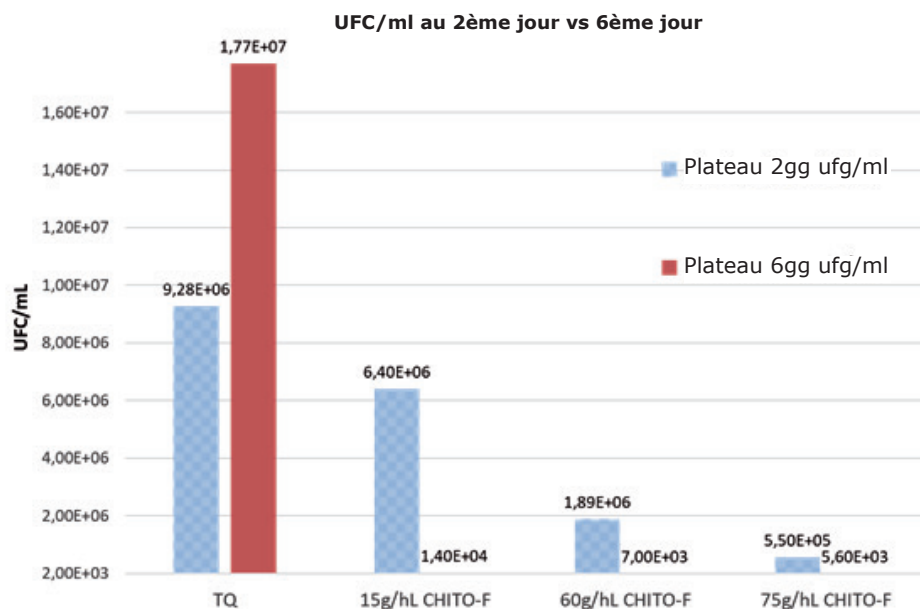


Figure 1-Croissance sur plaque avec milieu spécifique pour le dénombrement des bactéries lactiques (MRS)

Chimique

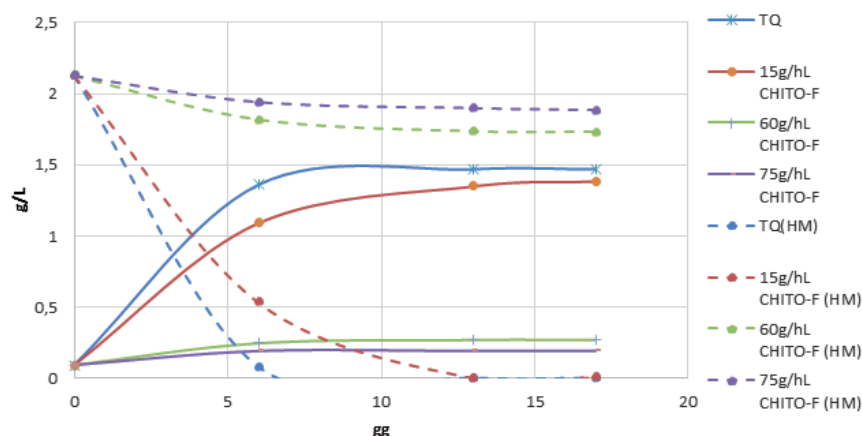


Figure 2- Analyse spectrophotométrique de la quantité d'acide malique et lactique après utilisation





CHITO-F

Potentiométrie: dosages de Chito-F sur différents vins.

VIN/ TRAITEMENT	pH 3.2	pH 3.4	pH 3.5	pH 3.7
10 g/hL	3,20	3,39	3,47	3,68
20 g/hL	3,2	3,38	3,47	3,66
30 g/hL	3,2	3,38	3,47	3,66
40 g/hL	3,2	3,38	3,47	3,66
50 g/hL	3,19	3,35	3,45	3,63
60 g/hL	3,18	3,34	3,43	3,63
75 g/hL	3,08	3,3	3,40	3,59

	pH	Acidité Totale (g/L)	pKa (1,2)*
Vin sans traitement	3,14	5,1	
Vin sans traitement + Chito-F	3,082	5,6	pKa1 = 3.03, pKa2 = 4.44

Dose de 60g/hL de Chito-F; *constante de dissociation d'un Acide

→ COMPOSITION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Acides fumariques (E297), Chitosane dérivé d'*Aspergillus niger*.

→ DOSES D'UTILISATION

Dans les vins, selon la contamination. De 30 à 75 g/hL selon les cas.

→ MÉTHODE D'UTILISATION

Dissoudre la dose dans le vin, 1:10, en l'ajoutant à la masse lors des remontages. Produit contenant du chitosane, il est recommandé d'agiter doucement la masse au cours des premiers jours après application.

→ CONSERVATION ET CONDITIONNEMENT

Conserver dans un lieu frais et sec, à l'abri de la lumière et de la chaleur directes.

Paquet de 1 kg nets en cartons de 5 kg.

