



CHITO-F

.....
Tratamento específico à base de ácido fumárico e quitosano
.....

→ DESCRIÇÃO TÉCNICA

Chito-F é um produto onde a sinergia dos componentes exerce uma ação antimicrobiana, bactericida e bacteriostática, clarificante e estabilizante.

Chito-F é um produto à base de ácido fumárico (E297) e quitosano enológico, que permite reduzir e, em alguns casos, eliminar a carga microbica e bacterica indesejada, no vinho. Principalmente ativo sobre bactérias lácticas, também auxilia a combater e diminuir a carga de bactérias acéticas e *Brettanomyces*. Por sua vez, o quitosano atua degradando a parede celular das leveduras e bactérias, eventualmente presentes no meio, causando sua morte e, o ácido fumárico atua desnaturando DNA e proteínas permeando a nível da membrana.

Chito-F desempenha assim uma importante função na prevenção e no tratamento de contaminações por bactérias lácticas facilitando o trabalho na adega. Assegura a conservação málica bem como permite obter vinhos com menos amins biogénicas.

Salubridade e sustentabilidade são os resultados da sua utilização, onde, graças à potente ação antimicrobiana derivante da sinergia dos componentes, protege os vinhos favorecendo a utilização de quantidades mais baixas de SO₂, sendo também uma válida alternativa à lisozima. Além disso, **Chito-F** não interage com a matéria corante.

Os vinhos obtidos após a adição de **Chito-F** são limpos ao olfato e isentos de desvios olfativos de origem bacteriana e apresentam uma frescura natural, dada pela componente ácida e pela conservação málica.

Chito-F pode ser aplicado em vinhos a envelhecer em madeira, vinhos tintos, brancos e rosés. A ação de **Chito-F** dura no tempo, além de 60 dias após a aplicação. Para tempos de armazenamento mais longos, é aconselhado reduzir sempre a população microbiana através da utilização de placas e cartuchos filtrantes Danmil.

ENSAIOS PRÁTICOS COM CHITO-F

Percurso analítico

Um conjunto de vinhos, contaminados por bactérias lácticas foram utilizados para avaliar a eficácia de Chito-F em diferentes doses:

Metodologia de análise:

Microbiológica: filtração estéril em membrana de acetato de celulose com porosidade de 0.2µm. Incubação a 30°C durante 7 dias, em anaerobiose, em meio específico para contagem de bactérias lácticas (MRS).

Química: análise por espectrofotometria da quantidade de ácido Málico e Láctico, após a aplicação.

Potenciométrica: uso de uma sonda para pH para avaliar os diferentes aportes ácidos nos vinhos tratados com doses escalares de Chito-F.





CHITO-F

Análises: Microbiológicas: diminuição da população láctica

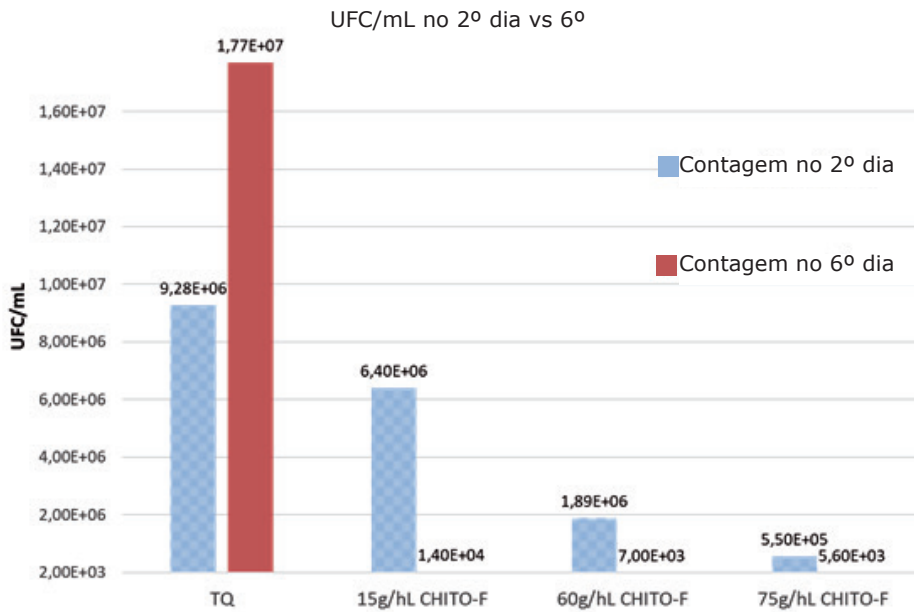


Figura 1-Crescimento em placa de petri com meio específico para contagem de bactérias lácticas (MRS)

Química

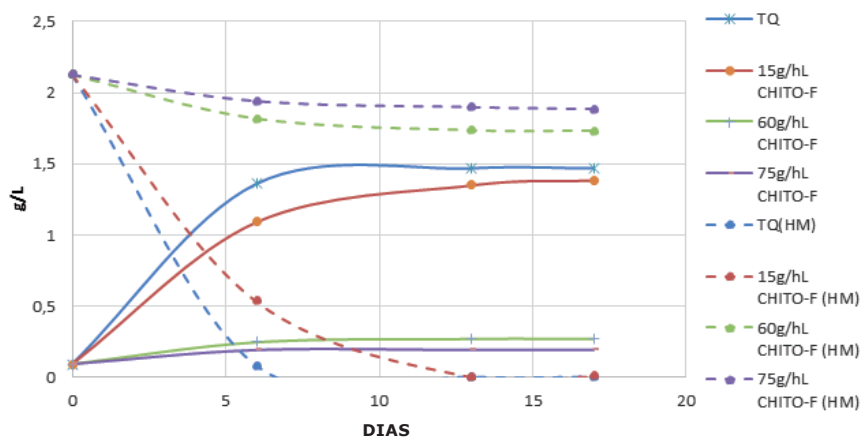


Figura 2-Análises por espectrofotometria da quantidade de ácido Málico e Láctico após a aplicação.





CHITO-F

Potenciométrica: dosagens de Chito-F em diferentes vinhos.

VINHOS / TRATAMENTO	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	Acidez total (g/L)	pKa (1,2)*
Vinho tal e qual	3,14	5,1	
Vinho tal e qual + Chito-F	3,082	5,6	pKa1 = 3.03, pKa2 = 4.44

Dose de 60g/hL de Chito-F; *constante de dissociação ácida

→ COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ácido Fumárico (E297), quitosano derivado de *Aspergillus niger*.

→ DOSES A USAR

Nos vinhos, conforme a contaminação. De 30 a 75 g/hL consoante os casos.

→ MODO DE APLICAR

Dissolver a dose em vinho, 1:10, e adicionar à massa em remontagem. O produto contém quitosano. Recomenda-se agitar a massa suavemente nos primeiros dias após a aplicação

→ CONSERVAÇÃO E EMBALAGENS

Conservar em local fresco, seco e protegido da luz e calor diretos.

Pacotes de 1 kg em caixas com 4 kg.

