

ACTIFERM 1-2

Ativador completo de fermentação - Dupla ação

ACTIFERM 1 favoriza a multiplicação das leveduras e um arranque rápido da fermentação.
ACTIFERM 2 aumenta a resistência das leveduras ao etanol e acelera o final da fermentação.

CARACTERÍSTICAS ACTIFERM 1

ACTIFERM 1 contém:

- Tiamina (vitamina B1)

Estudos realizados no INRA Montpellier (IPV), demonstram que, no momento da inoculação da levedura, os mostos são muitas vezes carentes em tiamina, devido ao seu consumo pelas leveduras nativas que se desenvolvem no decorrer dos tratamentos pré-fermentativos.

Para garantir um crescimento correto da levedura, as necessidades de tiamina se situam, na prática, entre 0,2 a 0,3 mg/L (Sablayrolles, (1)).

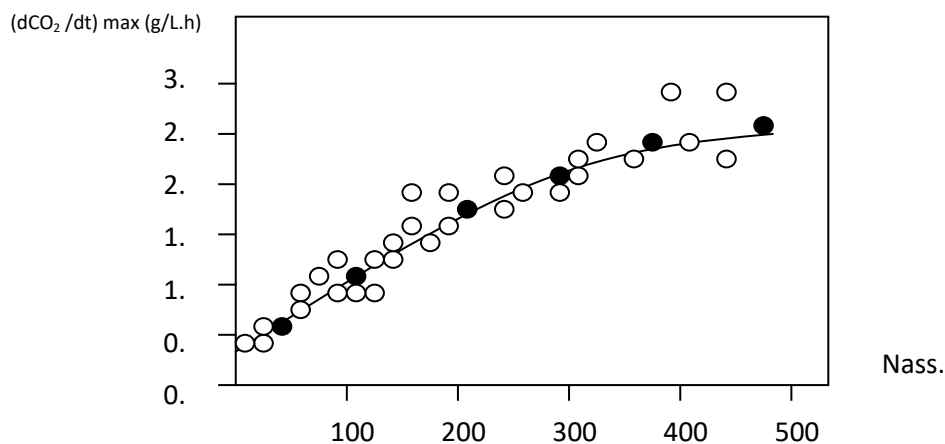
- Azoto assimilável (amoniacal e aminoácido)

A assimilação do azoto no início da fermentação, ativa a síntese proteica e possibilita a obtenção de um maior número de leveduras.

A velocidade máxima de fermentação está diretamente ligada ao teor de azoto assimilável no mosto (Figura nº 1).

Uma alta velocidade se traduz em um arranque rápido da fermentação.

Figura nº 1: Influência do teor de azoto assimilável do mosto sobre a velocidade máxima de fermentação.



O teor de azoto do mosto é muito variável e, muitas vezes, excessivamente baixo:

Uma adição de azoto permite, frequentemente, um arranque rápido da fermentação (2).

- Celulose atuando como elemento de suporte e desintoxicante.

Ela aumenta a turbidez do mosto, desempenhando um papel de suporte para as leveduras e favoriza a desgaseificação. Estudos recentes demonstraram uma influência do nível de turbidez na fermentabilidade do mosto (3). Esta influência seria devida ao efeito de suporte e a fração lipídica das borras que limitam a produção de ácidos graxos inibitórios.

Uma desborra muito forte, não é recomendada se queremos evitar os problemas de paradas de fermentação.

- Leveduras inativadas.

Estas leveduras inativadas (pelo calor e depois secas por vaporização) contêm vitaminas, oligoelementos, aminoácidos, proteínas e esteróis.

Eles possibilitam a multiplicação das leveduras e um suprimento de esteróis completa um suprimento de oxigênio que é indispensável para a resistência das leveduras face ao etanol. As medições de oxigênio no mosto, no momento da inoculação da levedura, revelaram teores variáveis e muitas vezes limitativos (1).

A Tabela nº 1 mostra a eficiência de uma adição combinada de azoto e de oxigênio no tempo de duração da fermentação e na finalização do consumo de açúcares.

A utilização de **ACTIFERM 1-2** é ideal em combinação com OXYFERM ou OXYFRITTE (para realizar um fornecimento controlado de oxigênio de 5 a 10 mg/L) (4).

Oxigênio (mg/L)	0	0	0.9	1.8	4.5	9	4.5
Azoto (mg/L)	0	60	0	0	0	0	60
S.Res (g/L)	50	22.7	19.2	15.6	11.9	7.8	3.5

Tabela nº 1: Influência de adições de azoto e de oxigênio sobre o teor de açúcares residuais medidos no final da fermentação.

ACTIFERM 1 DEVE SER ADICIONADO DURANTE A INOCULAÇÃO DA LEVEDURA.

CARACTERÍSTICAS ACTIFERM 2

ACTIFERM 2 contém:

- Azoto amoniacal (fosfato e sulfato).

Este azoto vai permitir uma melhor resistência das leveduras face ao etanol.

Adicionado no meio do processo de fermentação, o azoto não causa um aumento do número de leveduras, mas um aumento do teor de azoto das leveduras. A síntese proteica é reiniciada e constatamos uma reativação do sistema de transporte de açúcares (5). Uma adição de azoto em meados do processo de fermentação é, frequentemente, muito mais eficaz do que uma adição no início da fermentação (Tabela nº 2).

Tabela nº 2: Influência do momento da adição de azoto (dose de 63 mg N/L) no tempo de duração da fermentação.

TEOR EM AZOTO DO MOSTO INICIAL (mg N/L)	TEMPO DE FERMENTAÇÃO (h)		
	AMOSTRA SEM ADIÇÃO DE AZOTO	ADIÇÃO DE AZOTO NOS DOIS PRIMEIROS DIAS	ADIÇÃO DE AZOTO EM MI-FERMENTAÇÃO
76	271	205	187
86	278	234	193
146	128	107	103
207	94	79	79
374	93	88	88

- **Leveduras inativadas:** elas fornecem azoto, vitaminas e esteróis, que permitirão uma melhor resistência ao etanol. Os esteróis participam à coesão da membrana da levedura.

Da mesma forma, estas leveduras inativadas fornecem paredes celulares de levedura que vão adsorver os ácidos graxos em C6, C8 e C10 e, assim, limitar a sua ação inibitória diante das leveduras.

(identificados pela Faculdade de Enologia de Bordeaux, (6).)

ACTIFERM 2 DEVE SER ADICIONADO EM MEADOS DA FERMENTAÇÃO, OU APÓS UMA QUEDA DE 30 A 40 PONTOS DE DENSIDADE.

DOSAGEM

Dose recomendada: 20 g/hL de **ACTIFERM 1** + 20 g/hL de **ACTIFERM 2**

Dose máxima legal de acordo com a regulamentação europeia em vigor:

ACTIFERM 1: 20 g/hL;

ACTIFERM 2: 130 g/hL (considerando uma adição prévia de 20 g/hL de **ACTIFERM 1**)

INSTRUÇÕES DE USO

ACTIFERM 1 deve ser dissolvido em 10 vezes o seu peso de mosto, depois incorporar no momento da inoculação das leveduras, diretamente no mosto ou nas leveduras reidratadas. Em seguida, efetuar uma remontagem para homogeneizar bem.

Aeração: Após uma queda de 20 pontos de densidade, um suprimento de oxigênio leva a uma multiplicação suplementar das leveduras e aumenta a sua resistência ao etanol.

Esta contribuição de cerca de uma dezena de mg/L, pode ser alcançada por uma injeção direta através de um sinterizado (*Canne Oxyferm ou Oxyfritte*). Em um injetor, as calibrações são previstas para determinar o tempo de adição.

ACTIFERM 2 deve ser dissolvido em 10 vezes o seu peso de mosto em fermentação, depois incorporar na cuba em meados do processo de fermentação (depois de uma queda de densidade de cerca de 30 a 40 pontos), muito lentamente para evitar o transbordamento. Sempre que possível, uma homogeneização da cuba é benéfica. A agitação natural criada pela desgaseificação é normalmente suficiente.

Precauções de utilização:

Produto para uso enológico e exclusivamente profissional.

Utilizar conforme a regulamentação em vigor.

EMBALAGEM

1 kg em 2 sacos, caixa 20 X 1kg: - 500 g de **ACTIFERM 1** - 500 g de **ACTIFERM 2**

5 kg em 2 sacos, caixa 4 X 5 kg: - 2,5 kg de **ACTIFERM 1** - 2,5 kg de **ACTIFERM 2**

40 kg em 2 sacos de 20 kg: - 20 kg de **ACTIFERM 1** - 20 kg de **ACTIFERM 2**

CONSERVAÇÃO

Embalagem cheia, com selo de origem, guardar ao abrigo da luz em lugar seco e isento de odores.

Embalagem aberta: utilizar rapidamente.

As informações contidas acima correspondem ao estado atual do nosso conhecimento. São indicadas sem compromisso ou garantia na medida em que as condições de utilização estão fora do nosso controle. Elas não isentam o usuário do respeito da legislação e das normas de segurança em vigor. Este documento é propriedade da SOFRALAB e não pode ser alterado sem o seu consentimento.