

REACTIVATEUR 60 RIF

SISTEMA AUTOMÁTICO DE REATIVAÇÃO
E ACLIMATAÇÃO DE LEVEDURA



Reactivateur 60-2000 RIF

VANTAGENS

TEMPOS DE
LATÊNCIA DE
LEVEDURA
REDUZIDOS

FERMENTAÇÕES
ALCOÓLICAS
EXTREMAMENTE
REGULARES

PREVALÊNCIA DE
FERMENTAÇÃO
GARANTIDA

CINÉTICA DE
FERMENTAÇÃO
APRIMORADA

CERTEZA DE QUE A
LEVEDURA INOCULADA
ESTÁ ATIVA E NO
ESTÁGIO MAIS ALTO DE
MULTIPLICAÇÃO

REATIVAÇÃO DE
FERMENTAÇÕES
INTERROMPIDAS

POSSIBILIDADE DE
PRODUZIR MOSTO
E LEVEDURA PARA
MÉTODOS DE
FERMENTAÇÃO
CHARMAT OU CLÁSSICOS

AEB ENGINEERING: PREVALÊNCIA GARANTIDA DURANTE A FERMENTAÇÃO

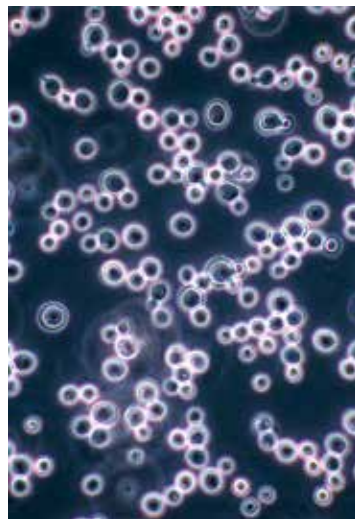
O sistema **Reactiveur 60 RIF** é fabricado pela nossa divisão **AEB ENGINEERING**, que, graças à **produção 100% interna e no local**, garante a mais alta qualidade e confiabilidade das tecnologias utilizadas. A **AEB ENGINEERING** é especializada na construção de sistemas automatizados para reidratação e reativação de leveduras durante processos de fermentação, equipamentos de análise, sistemas de processamento e produção de alimentos e equipamentos de limpeza, higiene e sanitização para todos os ambientes. Além disso, garante um **suporte flexível e personalizado**, tanto durante a instalação quanto no serviço pós-venda.



FOCO NA PREVALÊNCIA

Aprimorar o processo de fermentação de mostos, refermentação de vinhos e fermentação malolática depende principalmente da obtenção da **prevalência de leveduras e bactérias selecionadas**, pois é inútil selecionar cepas com características aprimoradas, a menos que se tenha certeza de que elas prevalecerão sobre os microrganismos indígenas.

A AEB colocou o conceito de prevalência no centro de sua pesquisa em biotecnologia.



FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA E FERMENTAÇÃO COM LSA

A competição entre leveduras espontâneas e introduzidas depende principalmente da proporção quantitativa. A microflora indígena do mosto/vinho é composta quase inteiramente por leveduras inadequadas para uma fermentação bem-sucedida. Estas estão presentes em quantidades que variam de algumas dezenas de milhares a alguns milhões de células por mililitro, dependendo do momento da entrega e prensagem da uva, das condições gerais de higiene e das temperaturas durante as fases de pré-fermentação.



A prevalência de leveduras e bactérias selecionadas

Durante a fermentação secundária, outros fatores entram em jogo, como álcool, acidez volátil e baixo teor de açúcar, que também contribuem para a redução do desempenho da levedura.

Para garantir a prevalência de leveduras selecionadas, é necessário inocular uma concentração pelo menos 20 vezes maior que a das leveduras indígenas. Portanto, 20 g/hL de levedura seca ativa, se devidamente hidratada e reativada, pode fornecer uma carga de levedura selecionada que garante a prevalência em mostos com alta carga microbiana, minimizando os efeitos dos microrganismos indígenas. Para padronizar e, assim, limitar o erro humano na fase de preparação da levedura, foram criadas as linhas **Reactiveur 60** e **Reactiveur 60 RIF**, que ao longo dos anos têm adaptado cada vez mais suas características às necessidades dos clientes.



VANTAGENS

- Tempos de latência de levedura reduzidos
- Fermentações alcoólicas extremamente regulares
- Prevalência de fermentação garantida
- Cinética de fermentação aprimorada, mesmo quando as condições microbiológicas do mosto e a higiene da adega não são ideais
- Certeza de que a reativação é sempre realizada corretamente e que a massa inoculada está ativa e no estágio mais alto de multiplicação
- Ideal para reativar fermentações interrompidas e para produzir mosto de levedura para uso.

COMPORTAMENTO DA LEVEDURA DURANTE A REATIVAÇÃO

As leveduras selecionadas, introduzidas na solução de reativação, absorvem água rapidamente e reativam suas funções vitais com a mesma rapidez. Após 5 a 10 minutos, as leveduras já são capazes de se desenvolver e precisam absolutamente de glicose e frutose para sobreviver (foto 1).



1. Comportamento da levedura durante a fase de reativação

Para evitar a interrupção do ciclo de vida da levedura, é sempre aconselhável preparar uma solução de açúcar na concentração de 5 a 8%. Os açúcares presentes na solução de hidratação são rapidamente consumidos pelas leveduras em multiplicação ativa e, após 10 a 15 minutos, é essencial adicionar mosto de uva, de preferência com baixa contagem microbiana (foto 2).



2. Comportamento da levedura durante a fase de multiplicação

A adição do mosto deve ser feita gradualmente para evitar variações de temperatura da solução superiores a 5°C. Durante a fase de reativação, é aconselhável insuflar ar intermitentemente na solução para estimular a multiplicação celular e evitar a fermentação nesta fase inicial. Todas essas operações, que, se realizadas manualmente, exigiriam considerável esforço e atenção, são realizadas automaticamente e em perfeita sequência pelo **Reactiveur 60** e **Reactiveur 60 RIF**.

GAMA

O **Reactiveur 60 RIF** está disponível em diferentes modelos, dependendo da quantidade de levedura a ser reidratada.

| MODELO | QUANTIDADE DE LEVEDURA (KG) |
|---------|-----------------------------|
| 60/800 | ATÉ 25 |
| 60/1200 | ATÉ 30 |
| 60/2000 | ATÉ 40 |
| 60/3000 | ATÉ 50 |

FUNCIONAMENTO

A reativação da levedura ocorre em apenas dois passos simples: pressione o botão de início e a máquina adicionará a quantidade correta de água, selecionada com base na **quantidade de levedura a ser reativada**. Em seguida, a água será aquecida até atingir a temperatura definida (38 °C).

Um sinal sonoro alertará o operador para **adicionar a levedura e iniciar a fase de reidratação**. A água e a levedura passarão então por fases alternadas de agitação, pausa e aeração. O sistema adicionará lentamente mosto/vinho/H₂O/MCR, de acordo com as configurações escolhidas pelo enólogo. O carregamento do mosto pode ser realizado de duas maneiras: por tempo ou por diferença de temperatura, o que ocorrer primeiro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Múltiplas funções:
 - Recirculação da solução para homogeneização e solubilização
 - Redução de espuma
 - Injeção de ar
 - Enchimento automático
 - Resfriamento da levedura com mosto (aclimação)
 - Resfriamento do mosto por meio de faixas de resfriamento
 - Injeção controlada de H₂O
 - Injeção controlada de MCR
 - Elemento de aquecimento em aço inoxidável com alarme sonoro ao atingir a temperatura
 - Enxágue integrado
 - Controle de nível máximo.
- Display touchscreen
- Painel elétrico em aço inoxidável
- Bomba de esvaziamento total com válvula pneumática de 3 vias com vedação de 10 bar
- Opções de entrada versáteis para personalizar a máquina de acordo com as necessidades do cliente
- **Tela touchscreen para controle completo na ponta dos dedos.**



Reactiveur 60-2000 RIF

O **Reactiveur 60 RIF** é equipado com uma tela **touchscreen** fácil de usar que permite gerenciar qualquer operação simulando botões, seletores e luzes de controle:

- permite inserir e modificar parâmetros operacionais;
- comunica o status operacional e alarmes;
- se a operação for permitida, pressionar qualquer parâmetro exibirá um teclado numérico que permite aumentá-lo ou diminuí-lo.

A **operação** manual ou automática é possível:

- **operação manual:** você pode interromper o programa e realizar operações manuais. Ao pressionar o botão “Voltar” novamente, o sistema retomará de onde parou;
- **operação automática:** você pode reativar a quantidade desejada de fermento de forma rápida e fácil.

Além disso, o **Reactiveur 60 RIF** pode operar em dois modos:

Clássico: ideal para uso em mostos;

RIF: ideal para uso em vinho ou mostos parcialmente fermentados.



*Modo clássico do **Reactiveur 60 RIF***



*Modo RIF do **Reactiveur 60 RIF***