

# REACTIVATEUR 60

EQUIPAMENTO AUTOMÁTICO DE REATIVAÇÃO E  
ACLIMATAÇÃO PARA LEVEDURAS



REACTIVATEUR 60/300

REACTIVATEUR 60/1500

## VANTAGENS

REDUÇÃO DOS  
TEMPOS DE  
LATÊNCIA DAS  
LEVEDURAS

FERMENTAÇÕES  
ALCOÓLICAS  
UNIFORMES

GARANTIA DE  
PREDOMÍNIO NA  
FERMENTAÇÃO

MELHOR CINÉTICA  
FERMENTATIVA,  
MESMO EM CONDIÇÕES  
NÃO IDEAIS

GARANTIA DE  
UMA CORRETA  
REATIVAÇÃO

REATIVAÇÃO DE  
FERMENTAÇÕES  
DIFÍCIS OU  
PARADAS

PRODUÇÃO DE MOSTO-LEVEDURA  
PARA REFERMENTAÇÕES  
MÉTODO CHARMAT  
OU CLÁSSICO

**Reactiveur 60** permite executar, em modo automático, todas as operações necessárias para preparar a levedura a inocular e garantir fermentações alcoólicas extremamente uniformes.

## VANTAGENS

As vantagens são múltiplas:

- Redução dos tempos de latência das leveduras.
- Fermentações alcoólicas extremamente uniformes.
- Garantia de predomínio na fermentação.
- Melhor cinética da fermentação mesmo quando as condições microbiológicas dos mostos e a higiene da adega não são as ideais.
- Certeza de que a reativação é executada sempre corretamente e que a massa inoculada está ativa e no estágio multiplicativo máximo.
- Ideal para reativar fermentações difíceis ou paradas e para a produção de mosto-levedura a ser utilizado nas refermentações com método Charmat ou Clássico.

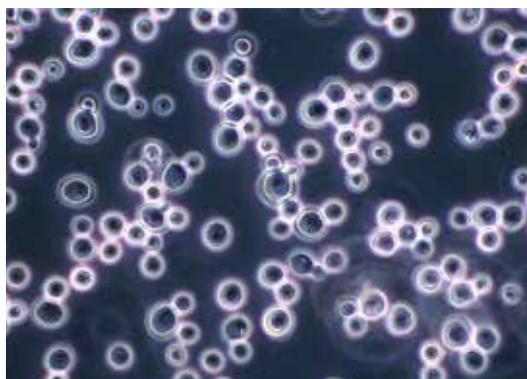
## FOCUS NO PREDOMÍNIO

O melhoramento do processo fermentativo dos mostos, da refermentação dos vinhos e da fermentação maloláctica está relacionado sobretudo com a obtenção do **predomínio das leveduras selecionadas**, visto que se torna pouco produtivo escolher leveduras com características melhoradas se não existir a certeza de que haverá sua supremacia sobre os microrganismos indígenas.

**A AEB colocou o conceito de predomínio no centro das suas investigações no setor das biotecnologias.**

## FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA COM LEVEDURAS SELECIONADAS

A competição que se instala entre as leveduras espontâneas e aquelas adicionadas depende sobretudo da proporção quantitativa. A microflora indígena do mosto é constituída quase completamente por leveduras não ideais para uma boa fermentação e estão presentes em quantidades variáveis que vão desde algumas dezenas de milhares a alguns milhões de células por mililitro, em função dos tempos de receção e esmagamento/prensagem das uvas, das condições higiénico-sanitárias gerais e das temperaturas nas fases pré-fermentativas.



Para estar seguro da obtenção do predomínio das leveduras selecionadas é preciso inocular uma concentração que seja pelo menos 20 vezes superior à das leveduras indígenas. Portanto, 20 g/hL de leveduras secas ativas, quando corretamente hidratadas e reativadas, podem incorporar uma quantidade em levedura selecionada tal, de forma a garantir o seu predomínio nos mostos, tornando desprezíveis os efeitos dos microrganismos indígenas.

Para uniformizar e, então, limitar o erro humano na fase de preparação da levedura a inocular, foi criada a **gama Ractivateur 60** que, ao longo dos anos, foi tendo as suas características adaptadas sempre mais às necessidades dos clientes.

## COMPORTAMENTO DAS LEVEDURAS DURANTE A REATIVAÇÃO

As leveduras selecionadas, introduzidas na solução de reativação, absorvem água rapidamente e com a mesma rapidez reativam as suas funções vitais. Após 5-10 minutos as leveduras já estão em condições de se multiplicar e, em absoluto, necessitam de glicose e frutose para poder sobreviver (*foto 1*).

Para evitar a interrupção do ciclo de vida das leveduras, é sempre aconselhável preparar uma solução de açúcar na concentração de 5-8%. Os açúcares presentes na solução de hidratação são rapidamente consumidos pelas leveduras em ativa multiplicação e, depois de 20-25 minutos (*foto 2*) é imprescindível adicionar mosto de uva, de preferência com baixa carga microbiana.

A adição do mosto deve ser feita gradualmente de modo a evitar variações abruptas de temperatura da solução superiores a 5°C. Durante toda a fase de reativação é recomendado injetar ar, de forma intermitente, a fim de estimular a multiplicação celular e evitar a fermentação nesta fase inicial. O conjunto destas operações que, se executadas manualmente, requerem um notável esforço e atenção, é feito em modo automático e na sequência perfeita, pelo **Reactiveur 60**.



Nos primeiros 5 minutos de multiplicação, as leveduras absorvem água e produzem uma espuma branca com bolhas grossas.



Depois de 10-15 minutos, as leveduras começam a consumir os açúcares e produzem uma espuma muito densa com bolhas finas.

## FUNCIONAMENTO

Para reativar as leveduras, são necessárias apenas 2 etapas: Configurar a quantidade de levedura a reidratar, premir o botão de arranque e a máquina começará a introduzir a quantidade de água selecionada em função da levedura a reidratar. A seguir, começará a aquecer a água até atingir a temperatura configurada (38°C).

Uma vez atingida a temperatura, um sinal sonoro avisará o operador que poderá adicionar a levedura para começar a fase de reidratação. A água e as leveduras serão depois submetidas a fases alternadas de agitação, pausa e arejamento. A introdução do mosto pode ser feita de duas formas: por tempo ou por diferença de temperatura, consoante o primeiro valor a ser atingido.

## GAMA

A GAMA É COMPOSTA POR DIVERSOS MODELOS:

MODELO	QUANTIDADE DE LEVEDURA (KG)
60/300	ATÉ 5
60/1000	ATÉ 20
60/1500	ATÉ 30

MODELO	QUANTIDADE DE LEVEDURA (KG)
60/2000	ATÉ 40
60/3000	ATÉ 50
60 ECO	MÍN. 0,5

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Reactiveur 60** graças aos inúmeros programas que podem ser instalados e à versatilidade dos mesmos, permite personalizar a máquina de acordo com as necessidades do cliente.

### 1 Múltiplas funcionalidades

- **Recirculação de soluções** para solubilizar e homogeneizar a massa
- **Abatimento da espuma**
- **Injeção de ar**
- **Arrefecimento da levedura** com mosto (aclimatação)
- **Aquecimento com resistência** em aço inox e sinal sonoro quando a temperatura é atingida
- **Lavagem integrada**
- **Controlo nível máximo**

### 2 Display tátil

### 3 Quadro elétrico em aço inox

### 4 Bomba de esvaziamento total com válvula pneumática de 3 vias

## COMPONENTES REACTIVATEUR 60 ESTÁ EQUIPADO COM:



### DISPLAY TÁCTIL: CONTROLO TOTAL AO ALCANCE DAS MÃOS

O monitor táctil é de fácil utilização e permite fazer a gestão de qualquer operação simulando através dos botões, os seletores e as luzes de controlo:

- Permite inserir e modificar os parâmetros de funcionamento.
- Informa o estágio de funcionamento e os alarmes.
- Se a operação for consentida, ao pressionar qualquer dígito, aparecerá um teclado numérico que permitirá aumentá-lo ou diminuí-lo.

A gestão pode ser manual ou automática: no primeiro caso, o programa pode ser interrompido e poderão ser realizadas operações manuais. De seguida, ao premir a tecla “retornar/voltar” o programa inicia/parte de onde foi interrompido. No segundo caso, por sua vez, será possível reativar a quantidade de leveduras pretendida de modo simples e rápido.



### ENOWATER

Sistema de filtração para eliminar microrganismos e reduzir o cloro da água de reidratação.



### ESFERA PULVERIZADORA TIPO CHUVEIRO

Assegura a homogeneização dentro do tanque.

## COMPONENTES REACTIVATEUR 60 ESTÁ EQUIPADO COM:



### GRUPO COM VÁLVULA PNEUMÁTICA DE DUPLO EFEITO, ATUADOR, ELETROVÁLVULA E BOMBA

Assegura os fluxos, dentro do reativador, com o auxílio da bomba (com rotor em neoprene) por meio de remontagens que visam homogeneizar a biomassa, abater a espuma e favorecer o arejamento do meio. Permite conectar o depósito do mosto/vinho ao Reactivateur 60 para aclimatar a levedura ao produto a fermentar.

A válvula, em posição de repouso, fecha o circuito de recirculação no tanque do Reactivateur 60. Assim, em caso de perdas de pressão ou paragens acidentais do equipamento, o depósito do vinho/mosto nunca poderá ser conectado ao Reactivateur com o líquido em risco de vazamento.



### CONTALITROS DA ÁGUA

Contalitros digital para a água de reidratação.