

REACTIVATEUR 60

EQUIPO AUTOMÁTICO DE REACTIVACIÓN Y
ACLIMATACIÓN PARA LEVADURAS



VENTAJAS

REDUCCIÓN DE
LOS TIEMPOS DE
LATENCIA DE LAS
LEVADURAS

FERMENTACIONES
ALCOHÓLICAS
REGULARES

GARANTÍA DE
PREDOMINIO EN
FERMENTACIÓN

MEJOR CINÉTICA
DE FERMENTACIÓN,
INCLUSO EN CONDICIONES
POCO ÓPTIMAS

GARANTIA
DE UNA
CORRECTA
REACTIVACIÓN

REACTIVACIÓN DE
FERMENTACIONES
INTERRUMPIDAS

PRODUCCIÓN DE PIE DE CUBA
PARA REFERMENTACIONES
MÉTODO CHARMAT O CLÁSICO

Reactiveur 60 permite realizar de forma automática todas las operaciones necesarias para preparar la levadura a inocular y asegurar fermentaciones alcohólicas extremadamente regulares.



VENTAJAS

Las ventajas son múltiples:

- Reducción de los tiempos de latencia de las levaduras.
- Fermentaciones alcohólicas extremadamente regulares.
- Garantía de predominio en fermentación.
- Mejor cinética de fermentación incluso cuando las condiciones microbiológicas de los mostos y la higiene de la bodega no sean las ideales.
- Certeza de que la reactivación se realiza siempre de forma correcta y que la masa inoculada estará activa y en la fase de multiplicación más elevada.
- Ideal para reactivar fermentaciones interrumpidas y para la producción de pie de cuba para ser utilizado en refermentaciones con el método Charmat o Clásico.

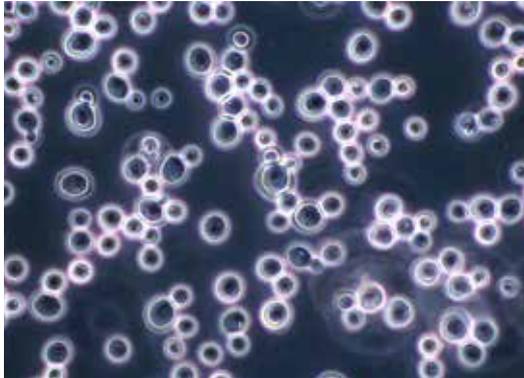
ENFOQUE EN LA PREVALENCIA

La mejora del proceso de fermentación de los mostos, la refermentación de los vinos y la fermentación maloláctica, está vinculada principalmente a la obtención del **predominio de las levaduras seleccionadas**, ya que es superfluo elegir cepas con características de mejora si no se está seguro de que tengan prevalencia sobre los microorganismos indígenas.

AEB ha situado el concepto de prevalencia en el centro de su investigación en el sector de la biotecnología.

FERMENTACIÓN ALCOHÓLICA CON LEVADURAS SELECCIONADAS

La competencia entre levaduras espontáneas e inoculadas depende sobre todo de la relación cuantitativa. La microflora indígena del mosto está formada casi en su totalidad por levaduras no aptas para una buena fermentación que están presentes en cantidades que van desde unas pocas decenas de miles hasta unos pocos millones de células por mililitro, en función de los tiempos de alimentación y de maceración de la uva, de las condiciones higiénico-sanitarias generales y de las temperaturas en las fases de prefermentación.



Para estar seguros de obtener la prevalencia de las levaduras seleccionadas, es necesario inocular una concentración como mínimo 20 veces superior a la de las levaduras indígenas. Por ello 20 g/hL de levaduras secas activas, si se hidratan y reactivan correctamente, pueden aportar una carga en levaduras seleccionadas que asegure la prevalencia en mostos con carga microbiana alta, haciendo insignificantes los efectos de los microorganismos indígenas.

Para estandarizar y por tanto limitar el error humano en la fase de preparación de la levadura a inocular, hemos desarrollado la **gama del Reactivateur 60**, que con los años hemos ido adaptando sus características a las necesidades de los clientes.

COMPORTAMIENTO DE LA LEVADURA DURANTE LA REACTIVACIÓN

Las levaduras seleccionadas, introducidas en la solución de reactivación, absorben rápidamente el agua y reactivan con la misma rapidez sus funciones vitales. Después de 5-10 minutos, las levaduras ya pueden desarrollarse y necesitan indispensablemente glucosa y fructosa para sobrevivir (*foto 1*).

Para no interrumpir el ciclo de vida de las levaduras, siempre es recomendable preparar una solución de azúcar al 5-8% de concentración. Los azúcares presentes en la solución de hidratación son rápidamente consumidos por las levaduras en multiplicación activa y después de 20-25 minutos (*foto 2*) es imprescindible añadir el mosto de uva, preferiblemente con baja carga microbiana.

La adición del mosto debe realizarse de forma gradual para evitar cambios bruscos de temperatura de la solución superiores a los 5°C. Durante toda la fase de reactivación es aconsejable insuflar aire de forma intermitente, para estimular la multiplicación celular y evitar la fermentación en esta fase inicial. El complejo de estas operaciones que, si se realizaran manualmente, requerirían un esfuerzo y atención considerables, se lleva a cabo automáticamente y en perfecta secuencia por **Reactiveur 60**.



En los primeros 5 minutos las levaduras, durante la fase de desarrollo, absorben agua y producen una espuma blanca con burbujas grandes.



Después de 10-15 minutos las levaduras empiezan a consumir los azúcares y producen una espuma muy densa con finas burbujas.

FUNCIONAMIENTO

Para reactivar las levaduras son suficientes 2 simples pasos: establecer la cantidad de levadura a rehidratar, presionar el interruptor de inicio y la máquina empezará a introducir la cantidad correcta de agua, seleccionada en función a la levadura a reactivar. Posteriormente la calentará hasta alcanzar la temperatura establecida (38°C).

Una señal acústica avisará al operario que puede agregar las levaduras para iniciar la fase de rehidratación. Seguidamente el agua y las levaduras se someterán a fases alternas de agitación, pausa y aireación. Posteriormente, el sistema añadirá lentamente el mosto a las levaduras recién preparadas. La carga del mosto se puede realizar de dos formas: por tiempo o por diferencia de temperatura, en función del valor alcanzado primero.

GAMA

LA LÍNEA SE COMPONE DE DIVERSOS MODELOS:

MODELO	CANTIDAD DE LEVADURA (KG)
60/300	HASTA 5
60/1000	HASTA 20
60/1500	HASTA 30

MODELO	CANTIDAD DE LEVADURA (KG)
60/2000	HASTA 40
60/3000	HASTA 50
60 ECO	MINIMO 0,5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Reactiveur 60 gracias a los numerosos programas que se pueden instalar y su versatilidad, permite personalizar el equipo en base a las necesidades del cliente.

1 Múltiples funciones

- **Recirculación de la solución** para homogeneizar y solubilizar
- **Reducción de espuma. Inyección de aire**
- **Llenado automático**
- **Enfriamiento de la levadura** con mosto (aclimatación)
- **Calentamiento con resistencia** de acero inoxidable y señal acústica para alcanzar la temperatura
- **Lavado integrado**
- **Control de nivel máximo**

2 Pantalla táctil

3 Cuadro eléctrico en acero inox

4 Bomba de vaciado total con válvula neumática de 3 vías

COMPONENTES REACTIVATEUR 60 ESTÁ EQUIPADO CON:



PANTALLA TÁCTIL: CONTROL TOTAL AL ALCANCE DE SUS MANOS

La pantalla táctil es de fácil uso y permite gestionar cualquier operación usando los pulsadores, selectores y luces de control:

- Permite insertar y modificar los parámetros de funcionamiento.
- Comunica el estado de funcionamiento y las alarmas.
- Si la operación está permitida, al presionar sobre cualquier dígito, aparecerá un teclado numérico que permitirá aumentarlo o disminuirlo.

La gestión puede ser manual o automática: en el primer caso el programa se interrumpirá cuando sea necesario y se podrán efectuar operaciones manuales. En la forma manual la pulsación del botón "Atrás", permitirá reanudar el programa desde donde ha sido interrumpido. En el segundo caso, sin embargo, será posible reactivar la cantidad de levadura deseada de forma sencilla y rápida.



ENOWATER

Sistema de filtración de agua para la eliminación de microorganismos y la reducción de cloro.



ESFERA DE PULVERIZACIÓN

Garantiza la homogeneización en el interior del depósito.

COMPONENTES REACTIVATEUR 60 ESTÁ EQUIPADO:



GRUPO CON VÁLVULA PRENEUMÁTICA DE DOBLE EFECTO, ACTUADOR, ELECTROVÁLVULAS Y BOMBA

Garantiza los caudales con ayuda de la bomba (con impulsor de neopreno) en el interior del reactivador mediante remontados para homogeneizar la biomasa, reducir la espuma y favorecer la aireación del medio. Permite conectar el depósito de mosto/vino al Reactivateur 60 para aclimatar la levadura en el producto a fermentar.

La válvula, en posición de reposo, cierra el circuito de recirculación en el depósito del Reactivateur 60. Así, en caso de pérdidas de presión o paradas accidentales del sistema, el depósito de vino/mosto no se mantendrá conectado al Reactivateur evitando el riesgo de fuga de líquido.



CUENTALITROS DE AGUA

Cuentalitros digital para agua de rehidratación.