

REACTIVATEUR 60

ÉQUIPEMENT AUTOMATIQUE POUR LA
RÉHYDRATATION ET ACCLIMATATION DES
LEVURES



AVANTAGES

RE
D
U
C
T
I
O
N
D
E
S
T
E
M
P
S
D
E
L
A
T
E
N
C
E
D
E
S
L
E
V
U
R
E
S

F
E
R
M
E
N
T
A
T
I
O
N
S
A
L
C
O
O
L
I
Q
U
E
S
R
É
G
U
L
I
È
R
E
S

G
A
R
A
N
T
I
E
D
E
L
A
P
R
É
D
O
M
I
N
A
N
C
E
D
E
S
L
E
V
U
R
E
S
E
N
F
E
R
M
E
N
T
A
T
I
O
N

M
E
I
L
L
E
U
R
E
C
I
N
É
T
I
Q
U
E
F
E
R
M
E
N
T
A
I
R
E
M
Ê
M
E
E
N
C
O
N
D
I
T
I
O
N
S
D
I
F
F
I
C
I
L
E
S

G
A
R
A
N
T
I
E
D'
U
N
E
R
É
H
Y
D
R
A
T
I
O
N
O
P
T
I
M
A
L
E

R
É
A
C
T
I
V
A
T
I
O
N
P
E
N
D
A
N
T
L
E
S
A
R
R
Ê
T
S
D
E
F
E
R
M
E
N
T
A
T
I
O
N
S

P
R
O
D
U
C
T
I
O
N
D
E
M
O
Û
T
/
L
E
V
A
I
N
P
O
U
R
R
É
F
E
R
M
E
N
T
A
T
I
O
N
E
N
C
U
V
E
C
L
O
S
E
O
U
C
L
A
S
S
I
Q
U
E

Reactivateur 60 permet d'effectuer toutes les opérations nécessaires à la préparation des levure à inoculer de façon automatique et garantir ainsi des fermentations alcooliques très régulières



AVANTAGES

Les avantages sont multiples:

- Réduction des temps de latence de la levure.
- Des fermentations alcooliques très régulières.
- Garantie de la prédominance des levures en fermentation.
- Une meilleure cinétique de fermentation même lorsque les conditions microbiologiques des moûts et l'hygiène de la cave ne sont pas idéales.
- La certitude que la réhydratation soit correctement effectuée et que la masse inoculée est active et au stade de multiplication le plus élevé.
- Idéal pour la réactivation au cours d'arrêts de fermentations et pour la production de moût de levure à utiliser dans les refermentations avec la méthode Cuve Close ou Classique.

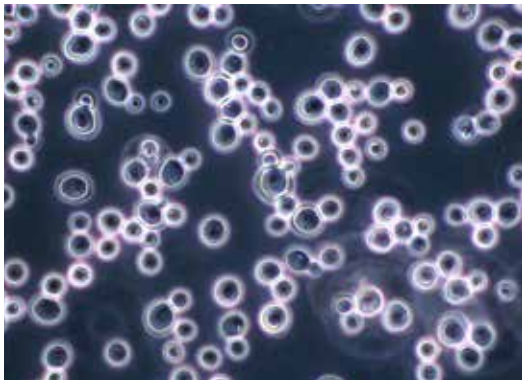
FOCUS SUR LA PREDOMINANCE

L'amélioration du processus fermentaire des moûts, de la refermentation du vin et de la fermentation malolactique est essentiellement liée à l'obtention de la **prédominance des levures**. Il est en effet inutile de sélectionner des souches avec des caractéristiques performantes si elles ne prédominent pas sur les micro-organismes indigènes.

AEB a placé le concept de prédominance des levures au cœur de sa recherche dans le secteur de la biotechnologie.

FERMENTATION ALCOLIQUE AVEC DES LEVURES SÉLECTIONNÉES

La compétition qui s'instaure entre les levures indigènes et celles sélectionnées dépend entre autre du rapport quantitatif. La microflore indigène du moût est essentiellement constituée de microorganismes en quantité variable (de dizaines de milles à des millions de cellules par mL). Leur présence dépend du temps de mise en moût de la récolte, des conditions sanitaires générales et des températures durant les phases pré-fermentaires.



Pour être certains d'obtenir une prédominance des levures sélectionnées, il est nécessaire d'inoculer une concentration au moins 20 fois supérieures à celle des levures indigènes. Par conséquent, un levurage de 20 g/hL, de LSA est nécessaire pour piloter correctement les phases de fermentation et assurer ainsi la prédominance de l'inoculation sur les microorganismes indigènes même présents en quantité élevée en rendant leur effet négligeable. La

réussite de cette opération nécessite une réhydratation optimale.

Afin de standardiser et donc de limiter l'erreur humaine dans la préparation de la levure à inoculer, la **gamme de Reactivateur 60** a su adapté progressivement ses caractéristiques aux besoins des clients.

COMPORTEMENT DES LEVURES DURANT LA REHYDRATATION

Les levures sélectionnées, introduites dans le milieu de réhydratation adsorbent rapidement l'eau et leurs fonctions vitales sont ainsi réactivées. Après seulement 5 à 10 minutes, les levures sont déjà en mesure de se multiplier et ont besoin de glucose et de fructose pour survivre (photo 1).

Afin d'éviter l'interruption du cycle vital des levures, il est conseillé de préparer une solution sucrée à une concentration de 5-8%. Les sucres présents dans la solution de réhydratation sont rapidement consommés par les levures en phase de multiplication. Après 20-25 minutes (photo 2) il est indispensable d'ajouter le moût de raisin de préférence débarassé de ses microorganismes.

L'ajout du moût doit être effectué graduellement afin d'éviter des écarts de température de la solution supérieurs à 5°C. Pendant toute la phase de réactivation, il est conseillé d'apporter de l'air par intermittence, de manière à stimuler la multiplication cellulaire et éviter la fermentation en cette phase initiale. Toutes ces opérations qui normalement nécessitent de la main-d'oeuvre et du temps au chai sont simplifiées et automatisées par l'utilisation du **Reactivateur 60**.



Au cours des 5 premières minutes; les levures en phase de développement, adsorbent l'eau et produisent une mousse blanche avec de grosses bulles.



Après 10-15 minutes, les levures commencent à consommer les sucres et produisent une mousse beaucoup plus dense avec de fines bulles.

FONCTIONNEMENT

Pour réactiver les levures **2 clics** suffisent:

1. Réglez la quantité de levure à réhydrater, appuyez sur le bouton de démarrage et la machine alimentera la bonne quantité d'eau sélectionnée en fonction de la levure à réactiver. Ensuite, il la chauffera jusqu'à ce qu'elle atteigne la température fixée (38°C).
2. Un signal sonore avertira l'opérateur pour ajouter la levure pour commencer la phase de réhydratation. L'eau et la levure vont alors subir des phases alternées d'agitation, de pause et d'aération. Le système ajoutera ensuite lentement le moût à la levure fraîchement préparée. Le chargement du moût peut se faire de deux façons : à temps ou par différence de température, selon que l'une des 2 valeurs soit atteinte en premier.

GAMME

LA GAMME DISPOSE DE DIFFÉRENTS MODÈLES:

MODÈLE	QUANTITÉ DE LEVURE (KG)
60/300	JUSQU'À 5
60/1000	JUSQU'À 20
60/1500	JUSQU'À 30

MODÈLE	QUANTITÉ DE LEVURE (KG)
60/2000	JUSQU'À 40
60/3000	JUSQU'À 50
60 ECO	MIN. 0,5

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Reactiveur 60 permet, grâce aux nombreux programmes et à la polyvalence de la saisie, de personnaliser la machine en fonction des besoins du client.

1 Multiples fonctions

- **Système de mise en circuit fermé** pour une meilleure homogénéisation et solubilisation
- **Système d'élimination de la mousse par émission d'air**
- **Remplissage automatique**
- **Système de refroidissement de la levure** avec moût (acclimatation)
- **Système de réchauffement avec résistance** en acier inox et signal sonore d'atteinte de la température
- **Système de lavage intégré**
- **Système de contrôle du niveau maximum**

2 Ecran tactile

3 Tableau électrique en acier inox

4 Pompe de vidange totale avec soupape pneumatique à 3 voies

COMPOSANTS

LE REACTIVATEUR 60 EST MUNI DE:



UN ÉCRAN TACTILE: POUR UN CONTRÔLE COMPLET

Processeur programmable avec affichage externe muni d'un clavier pour la gestion des fonctions:

- Permet de programmer et de modifier les paramètres de fonctionnement.
- Permet de suivre l'état de fonctionnement et les alarmes.
- Si l'opération le permet, un clavier numérique permet d'augmenter ou diminuer la quantité.

La programmation peut être manuelle ou automatique: dans le premier cas, le programme sera interrompu et des opérations manuelles pourront être effectuées. La fois suivante, lorsque vous appuierez sur le bouton "Back", le programme reprendra là où il a été interrompu. Dans le second cas, en revanche, il sera possible de réactiver la quantité de levure souhaitée rapidement.



ENOWATER

Système de filtration de l'eau pour l'élimination des microorganismes et la réduction du chlore.



SPHÈRE DE DIFFUSION

Elle garantit l'homogénéisation à l'intérieur de la cuve.

COMPOSANTS

LE REACTIVATEUR 60 EST MUNI DE :



GRUPE AVEC SOUPAPE PNEUMATIQUE A DOUBLE EFFET, COMMANDES, ELECTROVANNES ET POMPE

Il assure les flux à l'aide de la pompe (avec roue en néoprène) à l'intérieur du Reactivateur par pompage pour homogénéiser la biomasse, réduire la mousse et favoriser l'aération du milieu. Il permet de relier la cuve de moût/vin au Reactivateur 60 pour acclimater la levure au produit à fermenter.

La vanne, en position de repos, ferme le circuit sur la recirculation dans la cuve du Reactivateur 60. Ainsi, en cas de perte de pression ou d'arrêt accidentel du système, la cuve de vin/moût ne peut jamais être reliée au Reactivateur avec le risque de fuite de liquide.



COMPTE-LITRES POUR L'EAU

Compte-litres digital pour l'eau de réhydratation.