

La levure est un organisme vivant complexe soumis à différents facteurs de stress durant le processus de fermentation alcoolique tels que la température, la teneur en éthanol, le pH et les acides organiques pour n'en citer que quelques-uns.

Pour mener la fermentation à bon terme, la levure a besoin d'un milieu nutritionnel équilibré qui permettra d'optimiser son aptitude à produire un rendement élevé et un profil de congénères régulier. L'**azote** est le principal nutriment de la levure. Bien que naturellement présent dans tous les milieux de culture utilisés pour la production de spiritueux, il arrive souvent que l'azote d'origine naturelle ne soit pas suffisant ou, le cas échéant, que la levure soit incapable de l'assimiler de manière efficace.

La levure peut assimiler les ions ammonium, les petits peptides et les acides alpha-aminés, à l'exception de la proline. Ces trois sources d'azote sont regroupées sous le terme d'« azote assimilable » (ou en anglais YAN pour « Yeast Assimilable Nitrogen »). L'azote aminé libre (ou en anglais FAN pour « Free Amino Nitrogen ») est uniquement constitué d'acides alpha-aminés et de petits peptides.

Nos études ainsi que d'autres publications indépendantes sur le sujet montrent qu'une carence en azote limite la croissance des levures et peut entraîner des fermentations lentes ou languissantes. L'ajout d'azote sous forme inorganique (qui contient des sels ammonium, mais pas d'urée) ou organique fait partie des pratiques recommandées dans le cadre d'un programme de gestion appropriée de la fermentation. L'azote organique s'est révélé très efficace pour mener les fermentations à bon terme et parvenir à la pleine expression du potentiel aromatique des milieux de culture utilisés.

Toutefois, en raison de sa complexité, la levure a besoin d'éléments nutritionnels supplémentaires tels que les **minéraux** et les **vitamines**. Ces éléments s'avèrent nécessaires pour aider les levures lors des réactions biochimiques de glycolyse et de fermentation alcoolique. Il est conseillé d'apporter ces minéraux et vitamines essentiels sous forme de nutriments complexes qui peuvent être ajoutés durant la phase de réhydratation (avec un nutriment adapté) et/ou durant la fermentation.

Enfin, le type de milieu de culture utilisé pour la production des spiritueux distillés est également un facteur important. Les milieux se divisent en deux catégories qui doivent être gérées de manière différente : ceux à base de sucre (mélasse, jus de canne, fruits, etc.) d'une part et ceux à base d'amidon (maïs, seigle, blé, orge, etc.) d'autre part.



DISTILAVITE®

Comment réussir sa fermentation alcoolique

Lallemand Distilling

Lallemand Distilling a élaboré une gamme de nutriments spécifiquement dédiés à différentes applications en tenant compte de tous les éléments concernant les besoins nutritionnels des levures durant la fermentation.

DistilaVite® VM peut être ajouté durant la phase de réhydratation et durant la fermentation des milieux à base d'amidon.

DistilaVite GN est un nutriment complexe qui apporte de nombreux minéraux et vitamines essentiels. Pour cette raison, DistilaVite GN peut être ajouté aux moûts à base de sucre durant la réhydratation et la fermentation.

DistilaVite HY est un nutriment spécifique adapté aux milieux à base de grains. Il permet de libérer progressivement les acides aminés durant la fermentation et ainsi d'apporter aux levures une nutrition adéquate, même en fin de fermentation lorsque le niveau de stress est élevé.

Pour plus de détails concernant chaque produit, consultez les fiches techniques correspondantes et / ou contactez notre équipe technique qui sera heureuse de vous aider.

L'information présente dans ce document est correcte et précise, et se base sur l'état actuel de nos connaissances.

Cependant, les conseils ou suggestions sont donnés sans aucune garantie puisque les conditions et modes d'utilisation du produit sont hors de notre contrôle.

Les informations contenues dans ce document ne doivent pas être considérées comme conseillant une utilisation de nos produits en violation de brevets, quels qu'ils soient.



Milwaukee, États-Unis. Montréal, Canada. Fredericia, Danemark. Bangkok, Thaïlande.
distilledspirits@lallemand.com, www.lallemanddistilling.com

V3 Décembre 2021

