

# DISTILAVITE®

## Wie man eine gelungene Gärung erzielt

Lallemand Distilling

Während der alkoholischen Gärung wird die Hefe, die ein komplexer lebender Organismus ist, verschiedenen Stressfaktoren ausgesetzt: Temperatur, Ethanol, pH-Wert und organische Säuren, um nur einige zu nennen.

Für eine erfolgreiche Gärung benötigt die Hefe ein ausgewogenes Nährstoffpaket, das ihr Potential für eine hohe Ausbeute und ein einheitliches Aromaprofil maximiert. Der primäre Nährstoffbedarf der Hefe ist **Stickstoff**. Stickstoff ist natürlich in allen Rohstoffen zur Herstellung von Spirituosen enthalten, jedoch ist der natürliche Gehalt oft nicht ausreichend oder die Hefe kann ihn nicht oder nur unzureichend aufnehmen.

Hefe kann Ammoniumionen, kleine Peptide und  $\alpha$ -Aminosäuren aufnehmen, außer Prolin. Diese drei Stickstoffquellen werden zusammenfassend als YAN bezeichnet: Hefe assimilierbarer Stickstoff, der Free Amino Nitrogen (FAN) (Freier Aminostickstoff) enthält nur  $\alpha$ -Aminosäuren und kleine Peptide. Unsere Studien und andere unabhängige Publikationen zu diesem Thema zeigen, dass ein Stickstoffmangel das Hefewachstum beeinflusst und zu einer langsamen und trägen Gärung führen kann. Um die Gärung richtig zu steuern, wird empfohlen, Stickstoff in anorganischer (Ammoniumsalze und nicht in Form von Harnstoff) oder organischer Form zu verwenden. Organischer Stickstoff hat sich als sehr effektiv erwiesen, nicht nur für die Sicherstellung effizienter Gärungen, sondern auch für die Entwicklung und Verbesserung des aromatischen Potentials von Rohstoffen. Dennoch ist die Hefe komplex und benötigt daher andere wichtige Nährstoffe wie **Mineralien** und **Vitamine**, die notwendig sind, um die an biochemischen Reaktionen der Glycolyse und der Gärung beteiligten Enzyme zu unterstützen. Um sicherzustellen, dass diese weiteren essentiellen Mineralien und Vitamine vorhanden sind, empfehlen wir die Zugabe von komplexen Nährstoffen. Diese können während des Rehydratisierungsschritts (mit einem speziellen Nährstoff) und/oder während der Gärung zugegeben werden. Schließlich ist auch die Art des Ausgangsmaterials zu berücksichtigen, das für die Herstellung von destillierten Spirituosen verwendet wird. Es gibt zwei Arten von Rohstoffen, die unterschiedlich gehandhabt werden müssen: zuckerhaltige Rohmaterialien (Melasse, Rohrzuckersäfte, Obst usw.) und stärkehaltige Rohmaterialien (Mais, Roggen, Weizen, Gerste usw.).



# DISTILAVITE®

## Wie man eine gelungene Gärung erzielt

Lallemand Distilling

Unter Berücksichtigung all der verschiedenen Aspekte des Nährstoffbedarfs der Hefe während der Gärung hat Lallemand Distilling eine Reihe von Nährstoffen entwickelt, die auf die verschiedenen Anwendungen zugeschnitten sind.

**DistilaVite® VM** kann nicht nur während des Rehydratisierungsschritts auf stärkebasierten Rohstoffen, sondern auch während der Gärung eingesetzt werden.

**DistilaVite GN** ist ein komplexer Nährstoff, der eine Vielzahl von essentiellen Mineralien und Vitaminen liefert. Aus diesem Grund kann DistilaVite GN sowohl in zuckerhaltigen Rohstoffen als auch in Getreidemaischen während der Rehydrierung und Gärung eingesetzt werden.

**DistilaVite HY** ist ein spezifischer Nährstoff für getreidebasierte Rohstoffe. Er ermöglicht die schrittweise Freisetzung von Aminosäuren während der Gärung und versorgt die Hefe auch am Ende der Gärung selbst bei hohem Stress noch mit einer konstanten Ernährung.

*Für weitere Informationen zu den einzelnen Produkten lesen Sie bitte das entsprechende technische Datenblatt oder kontaktieren Sie unser technisches Team, das Ihnen gerne weiterhelfen wird.*

Nach bestem Wissen und Gewissen sind die hier enthaltenen Informationen wahrheitsgemäß und zutreffend. Alle Empfehlungen oder Vorschläge erfolgen jedoch ohne jegliche Gewährleistung oder Garantie, da die Bedingungen und Methoden der Nutzung außerhalb unserer Kontrolle liegen.

Diese Informationen sind nicht als Empfehlung zu verstehen, unsere Produkte unter Verletzung von Patenten zu verwenden.



Milwaukee, USA. Montreal, Canada. Fredericia, Denmark. Bangkok, Thailand.  
distilledspirits@lallemand.com, www.lallemanddistilling.com

V3 Dezember 2021

