

**ROBUSTE BAKTERIEN,  
DIE FÜR EINE VIELZAHL  
VON WEINBEDINGUNGEN  
GEEIGNET SIND**

Ausgewählte Weinbakterien.  
Eine Welt natürlicher Lösungen.

# PN4™

**Oenococcus oeni**



WINE BACTERIA - BATTERI PER VINO - BACTERIA PARA VINO - WEIN BAKTERIEN



Das 1-Step™ Kit ermöglicht die effiziente Durchführung einer malolaktischen Fermentation (MLF) unter verschiedenen önologischen Bedingungen. Das Kit besteht aus Weinbakterien (*Oenococcus oeni*) und einem spezifischen Aktivator, der während eines kurzen Akklimatisierungsschritts hilft den Bakterienstoffwechsel zu stimulieren und einen zügigen Start der malolaktischen Fermentation zu gewährleisten.

## ANWENDUNG

PN4™ wurde von der Edmund Mach Foundation in Trento, Italien, isoliert und selektiert. Diese selektierten Weinbakterien sind sehr robust und können, sowohl in Weiß- als auch in Rotwein, eine MLF unter schwierigen Bedingungen durchführen. In Rotweinen ist PN4™ dafür bekannt, die würzigen Aromen hervorzuheben und die Struktur des Weines zu unterstützen. In Weißwein verstärkt PN4™ das Mundgefühl und buttrige Noten und fördert die Integration von Holzaromen.

## ÖNOLOGISCHE UND MIKROBIOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

- pH Toleranz: > 3,1
- Alkoholtoleranz: bis 15,5 % vol.
- SO<sub>2</sub>-Toleranz: bis zu 60 mg/L Gesamt-SO<sub>2</sub> (Vorsicht vor molekularer SO<sub>2</sub> bei niedrigem pH-Wert)
- Temperaturtoleranz: > 16°C
- Hoher Nährstoffbedarf
- Schneller Äpfelsäureabbau
- Geringe Bildung von flüchtiger Säure
- Keine Cinnamyl-Esterase Aktivität (bildet keine Vorstufen für die Ethylphenolbildung durch *Brettanomyces*)
- Geringe Bildung von flüchtiger Säure
- Simultanbeimpfung möglich

## ORGANOLEPTISCHE EIGENSCHAFTEN

Neben seiner biologischen Entsäuerungsaktivität trägt PN4™ zur sensorischen Komplexität und Qualität des Weines bei:



**Struktur  
Würze**

**Buttrige Noten  
(Produktion von Diacetyl):**

- Moderat bis hoch bei sequenzieller Impfung
- gering bei Simultanbeimpfung



**Noten von Banane und Honig  
Gute Integration  
von Holzaromen  
unterstützt die Sortentypizität**



**Struktur  
Steigerung  
von fruchtigen Noten**

Die sensorische Ausprägung kann durch die Wahl der Weinhefe und den Inokulationszeitpunkt der Weinbakterien verstärkt werden.



## HANDBUCH

**Halten Sie sich an das auf dem Beutel angegebene Weinvolumen.**  
Eine Reduzierung der Dosage verringert die Leistung der Weinbakterien.

### Sequentielle Beimpfung (nach der alkoholischen Gärung (AG))

**1A.** Den Inhalt des Aktivatorbeutels in Trinkwasser (Temperatur zwischen 18°C und 25°C) suspendieren.

	1A	2
Kit 1-STEP™	Trinkwasservolumen (L)	Weinvolumen (L)
Für 100 hL	10	10
Für 250 hL	25	25
Für 500 hL	50	50

**1B.** Fügen Sie die Weinbakterien unter vorsichtigem Rühren dem Ansatz zu. Warten Sie 20 Minuten.

**2.** Fügen Sie dem Ansatz die entsprechende Weinmenge hinzu (siehe Tabelle oben). pH-Wert > 3,5 - Gesamt-SO<sub>2</sub> < 45 mg/L - keine freie SO<sub>2</sub> - Temperatur zwischen 18 und 25°C.

Warten Sie 18 bis 24 Stunden. Wenn der Äpfelsäuregehalt < 1,2 g/L ist, warten Sie nur 6-10 Stunden.

**3.** Geben Sie den Ansatz der entsprechenden Weinmenge zu. Kontrollieren Sie den Verlauf der MLF (Abbau der Äpfelsäure) alle 2 bis 4 Tage. Bei schwierigen Bedingungen sollte zusätzlich ein spezifischer Bakteriennährstoff verwendet werden).

#### Empfehlungen:

- Weißwein / Roséwein: 16 bis 20°C.
- Rotwein: 17 bis 25°C.

Unter Grenzbedingungen (hoher Alkohol > 14,5 % vol. Oder niedriger pH < 3,1 oder hoher SO<sub>2</sub> > 45 mg/L): von 18 bis 22°C.

### Simultanbeimpfung (während AG)

Unter geeigneten Bedingungen (pH > 3,4, Maischeschwefelung > 8 g/hL) kann das 1-Step™ Kit bei der Simultanbeimpfung ohne Akklimatisierungsschritt angewendet werden.

**1A.** Den Inhalt des Aktivatorbeutels in Trinkwasser (Temperatur zwischen 18°C und 25°C) suspendieren.

	1A
Kit 1-STEP™	Trinkwasservolumen (L)
Für 100 hL	10
Für 250 hL	25
Für 500 hL	50

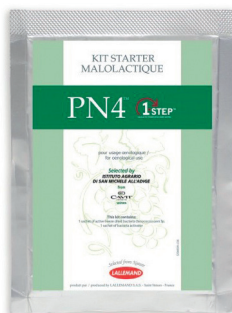
**1B.** Fügen Sie die Weinbakterien unter vorsichtigem Rühren dem Ansatz zu. Warten Sie maximal 2 Stunden.

**2.** Geben Sie den Ansatz 24 Stunden nach der Hefegabe dem gärenden Most zu.

**3.** Kontrollieren Sie den Verlauf der MLF (Abbau der Äpfelsäure) alle 2 bis 4 Tage. Wenn der Most einen pH-Wert < 3,4 oder eine Maischeschwefelung von > 8 g/hL durchgeführt wurde, empfehlen wir eine sequentielle MLF durchzuführen.

#### Empfehlungen:

- Kontrollieren Sie die Mosttemperatur sorgfältig. Diese sollte beim Beimpfen der Weinbakterien bei unter 30°C (5 % vol. Alkohol) und bei unter 27°C bei 10 % vol. Alkohol, liegen.



## VERPACKUNG UND LAGERUNG

- Lyophilisierte Weinbakterien in Pulverform.
- Erhältlich in Beuteln zur Inokulation von 100 hL - 250 hL - 500 hL.
- Nach dem Öffnen sollte der Bakterienbeutel sofort verwendet werden.
- Der Aktivatorbeutel und der Bakterienbeutel sollten nicht getrennt verwendet werden.
- Dieses Produkt ist in der Verpackung 18 Monate bei 4°C und 36 Monate bei -18°C lagerfähig. original versiegelt.
- Versiegelte Pakete können geliefert und drei Wochen bei Raumtemperatur gelagert werden (< 25°C) ohne nennenswerten Aktivitäts- und Leistungsverlust.

PRODUKT VERTRIEBEN VON:

Max Baldinger AG  
Alte Bahnhofstrasse 67  
CH 5464 Rümikon

Oktober 2021

Die Information ist nach bestem Wissen und Erkenntnissen gestaltet.  
Der Hersteller garantiert die Qualität des Produktes.  
Das Datenblatt ist keine Garantie für individuelle Anwendungsergebnisse.