

# TRAP'METALS™

## KLÄRUNG - SCHÖNUNG VON MOSTEN

**Reduziert die Metallkonzentration in Most und Wein.  
Innovative, nicht allergene Lösung.**

### ↓ ÖNOLOGISCHE ANWENDUNGEN

**TRAP'METALS™** ist die Verbindung aus PVI/PVP (POLYVINYLMIDAZOL / POLYVINYLPYRROLIDON, einem absorbierenden, unlöslichen Copolymer), Chitosan und Heferinden. Das Zusammenwirken dieser verschiedenen Bestandteile ermöglicht die Bindung von Schwermetallen ( $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Fe}^{3+}$ ,  $\text{Pb}^{2+}$ , ...) und die Verringerung ihrer Konzentration in Most und Wein. Es ermöglicht:

- Die Begrenzung des Phänomens der Eisentrübung,
- Durch Entfernung der Kupfer- und Eisensalze, die Oxidationsreaktionen beschleunigen, die Begrenzung derartiger Reaktionen bei Most,
- Die Wahrung des Thiolpotenzials von Sauvignon-Most
- Die Verbesserung der Gärungskinetik.

### ↓ ANWENDUNG

Zugabe von **TRAP'METALS™** in eine Wassermenge mit dem 10-fachen Gewicht, die Zubereitung schütteln, bis eine homogene Suspension ohne Klümpchen entstanden ist. Für eine bessere Verteilung und Interaktion **TRAP'METALS™** in den bereits aufgeschüttelten Most oder Wein geben. Für eine gleichmäßige Durchmischung sorgen.

Vorsichtshinweise:

**TRAP'METALS™** mithilfe von Überpumpen 2 Mal/täglich wieder in Suspension bringen, wobei Wein vom Fassboden verwendet wird. Zur Ruhe kommen lassen und zur Kontrolle des Eisengehalts eine Probe entnehmen. Laut der Internationalen Organisation für Rebe und Wein (OIV) muss das Copolymer spätestens 2 Tage nach seinem Zusatz und seiner Trennung vom Wein vor der Flaschenabfüllung abgefiltert werden.

Ist der Eisengehalt immer noch hoch, eine zweite Behandlung vornehmen. Die insgesamt verwendete Dosis darf nicht bei mehr als 100 g/Hektoliter liegen.

Die Anwendung dieses Verfahrens muss im Kellerregister vermerkt werden.

### ↓ DOSIERUNG

Zur Bestimmung der optimalen Dosierung werden Vortests empfohlen.

Entfernung des Kupfers bei Weißweinmost:

- 20 bis 30 g/hL, bei einem Kupfer-Anfangsgehalt von 1 bis 3 mg/L
- 30 bis 50 g/hL, bei einem Kupfer-Anfangsgehalt von 3 bis 5 mg/L
- 50 bis 70 g/hL bei einem Kupfer-Anfangsgehalt von 5 bis 8 mg/L

Entfernung des Eisens bei Rotweinen:

- 20 bis 80 g/hL, je nach anfänglicher Eisenkonzentration

Maximal zulässige Dosage laut geltender europäischer Regelung: 100 g/hL

### ↓ VERPACKUNG UND AUFBEWAHRUNG

- 1 kg

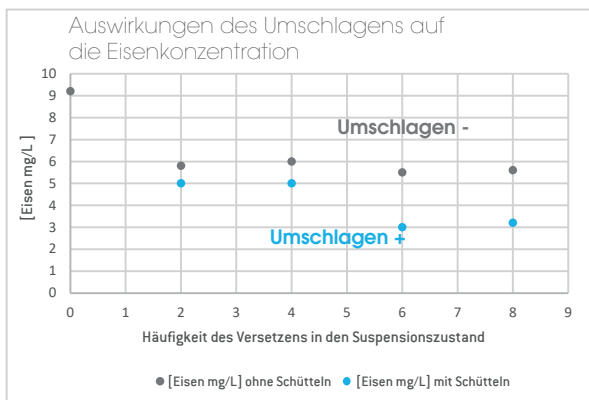
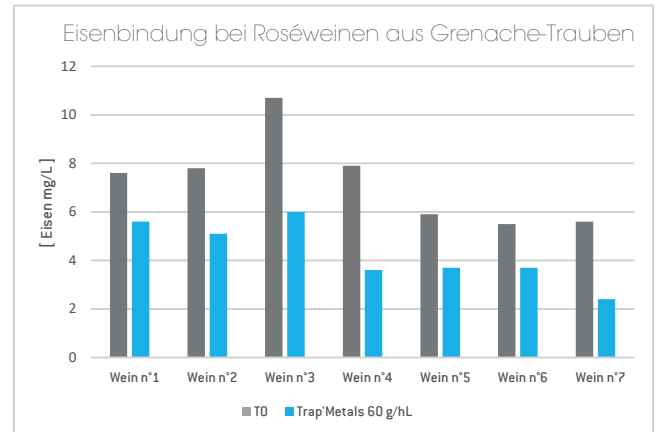
An einem trockenen, gut belüfteten, geruchsfreien Ort bei einer Temperatur zwischen 5 und 25°C aufbewahren.

Nach dem Öffnen muss das Produkt rasch verbraucht werden. Nach seiner Auflösung muss das Präparat innerhalb eines Tages verbraucht werden.

# TRAP'METALS™

## DIE EISENBINDUNG

**TRAP'METALS™** senkt die Eisenkonzentration in Weinen um mindestens 20 bis 50%. Roséweine werden stark geklärt und nehmen eine sehr blassere, hübsche Rosafärbung an. Das Verkostungsergebnis fällt deutlich besser aus, die Weine sind klarer und fruchtiger, der metallische Abgang im Mund ist verschwunden.



## WIRKUNG DES UMSCHLAGENS

Wie die nebenstehende Grafik zeigt, lässt sich durch Umschlagen des Produkts bei seiner Anwendung im Wein das „Trapping“ (Einfangen) des Eisens im Wein optimieren.

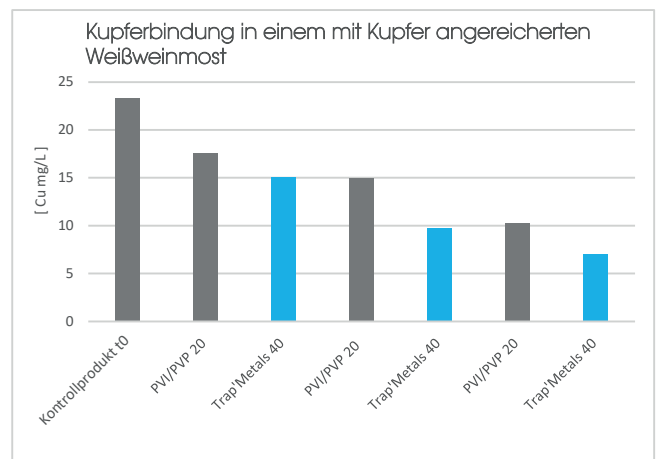
Die Wiederholung des Vorgangs während der Bearbeitungsphase führt zu einer stärkeren Verringerung des Eisengehalts.

Diese verstärkte Wirksamkeit erklärt sich durch die bessere Interaktion zwischen der flüssigen und der festen Phase und durch die optimale Eisenabsorption, bei der das Eisen von seiner Form  $Fe^{2+}$  in die Form  $Fe^{3+}$  übergeht.

## KUPFERBINDUNG

Die synergistische Wirkung der drei Bestandteile von **TRAP'METALS™** ermöglicht eine stärkere Verringerung des Kupfergehalts als reines Pvi/Pvp.

Durch eine verlängerte Kontaktzeit wird der Kupfergehalt noch mehr verringert, wobei die Konzentration innerhalb von 24 Stunden um 65% sinkt.

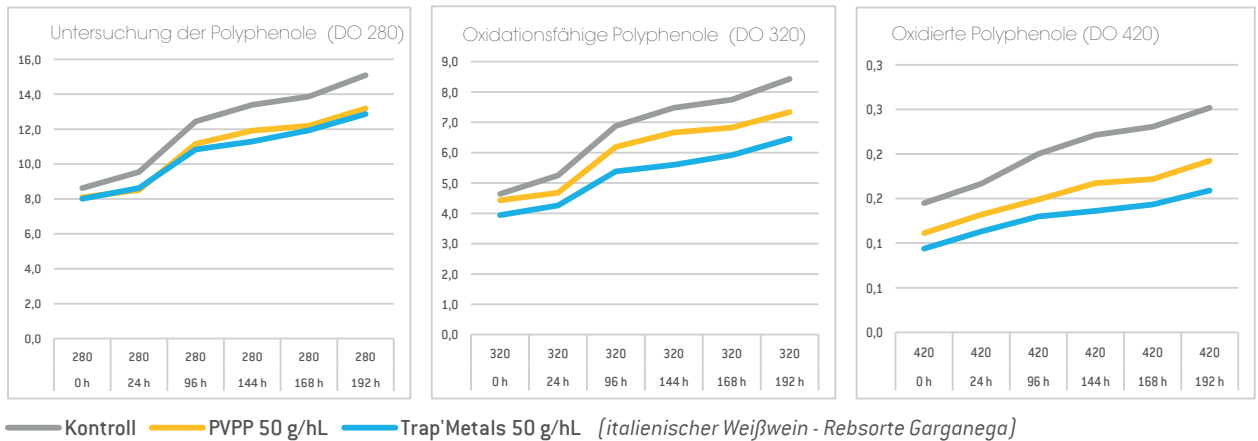


# TRAP'METALS™

## ENTWICKLUNG DER PHENOLVERBINDUNGEN

Die nachstehenden Ergebnisse zeigen, dass Trap'Metals nicht nur Metalle einfängt sondern auch den Polyphenolgehalt in den Weinen senkt:

- Die Verringerung der Polyphenol-Gesamtbelastung durch **TRAP'METALS™** ist vergleichbar mit der durch eine PVPP-Behandlung erzielten Verringerung,
- Das Oxidationspotential des mit **TRAP'METALS™** behandelten Weins ist geringer als das eines mit PVPP behandelten Weins.



## VERRINGERUNG DES PINKINGS

**TRAP'METALS™** ermöglicht eine Senkung der Pinking-Anfälligkeit von Weißweinen, die bei stark polyphenolhaltigen, reduktiv ausgebauten Weinen ein Problem darstellt.

Unter Pinking versteht man eine Verfärbung von Weißweinen hin zu rosagrauen Farbnuancen. Procyanidine werden in Anthocyanidole umgewandelt (F. Cosme & coll., 41st World Congress of Vine and Wine - BIO Web of Conferences - Feb. 2019). Die während der Umlagerung der Weine (Umpumpen, Flaschenabfüllung...) entstehende Oxidation sowie eine niedrige Temperatur (mehr gelöstes O<sub>2</sub>) verstärken dieses Phänomen.

In der Literatur wird PVPP als wirksamstes Mittel gegen Rosafärbung beschrieben. In diesem Versuch erweisen sich sowohl **TRAP'METALS™** als auch Pvi/Pvp als gute Methoden zur Verringerung des Pinking-Indexes eines Weißweins der Pinking-anfälligen Rebsorte Grenache.

