

**Ausnahmegenehmigung zur Säuerung von Most und Wein des Jahrgangs 2009 des bestimmten Anbaugebietes (a.A.) , Baden, Württemberg, Franken, der bayerischen Teile des b.A. Württemberg, sowie des Landweingebietes Regensburg.**

Das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Baden-Württemberg hat am 22.09.2009 eine Ausnahmegenehmigung zur Säuerung von Most und Wein des Jahrgangs 2009 genehmigt. Das bayrische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten hat am 23.09.2009 eine Ausnahmegenehmigung zur Säuerung von Most und Wein des Jahrgangs 2009 genehmigt; weitere detaillierte Ausführungen werden am 24.09.2009 im Oenofax-Franken erläutert.

**Kurz, in einigen Stichpunkten zusammengefasst:**

- Säuerung ist mit L-Weinsäure, L-Äpfelsäure, DL-Äpfelsäure und Milchsäure zugelassen
- Empfohlen wird: L-Weinsäure weil hier Erfahrungswerte aus dem Jahrgang 2003 vorliegen, SIHA L-(+) Weinsäure: Art. Nr. 64 206 250 (25 kg Sackware)  
SIHA L-(+) Weinsäure: Art. Nr. 64 206 010 (1 kg Polybeutel)  
SIHA Milchsäure 80%: Art. Nr. 64 207 300 (30 kg Kanister)  
SIHA L(+) Weinsäure ist natürlichen Ursprunges und entspricht dem LFGB, dem OIV Codex, und der Zusatzstoff Verkehrs VO. (s. Bescheinigung SIHA L-Weinsäure)
- Die Säuerung ist erlaubt bei Trauben, Most, gärendem Most und Jungweine als auch im Wein
- Säuerung im Most ist bis zu einer Höchstmenge von 1,5 g/l berechnet als Weinsäure erlaubt.

	Trauben, Most
	1,5 g/l berechnet als Weinsäure
Weinsäure	150 g/hl
Äpfelsäure	134 g/hl
Milchsäure (80%)	225 g/hl (=188 ml/hl)

- Säuerung im Wein ist bis zu einer Höchstmenge von 2,50 g/l berechnet als Weinsäure erlaubt.

	Wein
	2,5 g/l berechnet als Weinsäure
Weinsäure	250 g/hl
Äpfelsäure	223 g/hl
Milchsäure (80%)	375 g/hl (=313 ml/hl)

### **Was ist bei der Säuerung mit Weinsäure zu beachten:**

Durch den Zusatz von natürlicher Weinsäure ist dem Winzer die Möglichkeit gegeben, im Most den Gesamtsäureanteil zu erhöhen. Der Zusatz von Weinsäure mag auf den ersten Blick eine technisch einfach zu beherrschende Maßnahme sein. Schließlich entspricht 1 g zugesetzter Weinsäure einer Erhöhung der Gesamtsäure um ebenfalls 1 g/l, weil die Gesamtsäure als Weinsäure ausgedrückt wird. Weinsäure ist mikrobiologisch stabil und darüber hinaus eine traubeneigene Säure, die ausschließlich aus Rückständen der Weinbereitung gewonnen wird. Die Traube ist die einzigste Frucht, in der Weinsäure vorliegt. Eine ihrer besonderen Eigenschaften besteht darin, dass sie, im Gegensatz zu anderen gängigen Säuren des Weines, unlösliche Salze bildet. Dies geschieht überwiegend mit Kalium. Der ausgeschiedene Weinstein ist ein Kaliumsalz der Weinsäure, Kaliumhydrogentartrat genannt.

Obwohl ein großer Teil der zugesetzten Weinsäure als Weinstein wieder aus dem System ausscheidet, bleibt ihre aufsäuernde Wirkung weitestgehend erhalten.

Folglich gibt sich der Weinsteinausfall durch eine Abnahme von Gesamtsäure, Weinsäure und Kalium zu erkennen. Mit jedem Gramm Weinsäure kristallisieren 262 mg Kalium aus. Da die Weinsäure nur zur Hälfte neutralisiert ist, scheidet zwangsläufig auch ein halbes Gramm Gesamtsäure aus. Daraus ergeben sich für den Weinsteinausfall folgende quantitative Zusammenhänge im Überblick:

- 1 g/l Weinsäure kristallisiert mit 262 mg/l Kalium zu 1,262 g/l Weinstein unter Verlust von 0,5 g/l Gesamtsäure.
- Eine Minderung der Gesamtsäure von 1,0 g/l beinhaltet einen Verlust von 2,0 g/l Weinsäure und 524 mg/l Kalium.
- Bezogen auf eine Ausscheidung von 1,0 g/l Weinstein ergibt sich daraus eine Minderung der Weinsäure um 0,8 g/l, der Gesamtsäure um 0,4 g/l und von Kalium um 207 mg/l.

Folglich ist der Zusatz von 1,0 g/l Weinsäure zunächst nur theoretisch bzw. vorübergehend verantwortlich für die Erhöhung um 1,0 g/l Gesamtsäure. Der nachfolgende Ausfall von Weinstein führt zu einer Minderung der aufsäuernden Wirkung.

### **Einfluss auf den pH-Wert**

In Österreich steht traditionell die Gesamtsäure im Vordergrund der Betrachtung. Doch in den Ländern, in denen die Säuerung der Weine zum technologischen Alltag gehört, ist der pH-Wert ein wichtigeres Kriterium als die Säure. Der pH-Wert ist das Ergebnis der Wechselwirkung von Säure, die ihn mindert, und von Kalium, welches ihn erhöht. Er ist von direkter Bedeutung für die mikrobiologische Stabilität der Weine und kontrolliert den mikrobiell hemmenden Anteil der freien

Schwefelsäure. Aus Gründen der mikrobiologischen Sicherheit ist der Oenologe an einem möglichst niedrigen pH-Wert im Most und Jungwein interessiert.

Abhängig von den jeweiligen Pufferungsverhältnissen bringt eine bestimmte Menge Weinsäure unterschiedliche pH-Minderung mit sich. Dabei spielen die Werte von pH-Wert, Gesamtsäure und Aschenalkalität eine Rolle. Grundsätzlich gilt: Je niedriger die Gesamtsäure und je höher der pH-Wert, desto stärker die pH-Senkung. Vereinfacht kann man davon ausgehen, dass der Zusatz von 1,0 g/l Weinsäure den pH-Wert 0,1-0,2 senkt.