

Wir begleiten  
Ihre erfolgreiche  
Getränkeherstellung

Fruchtsaft- und  
Weintechnologie

**SCHLISSMANN**   
**SCHWÄBISCH HALL**

☎ 0791 97191-0 • 📠 0791 97191-25

✉ service@c-schliessmann.de

🌐 www.c-schliessmann.de

## DL-Äpfelsäure E296

Stand 3\_2022

- Lebensmittelzusatzstoff zur Verbesserung von Geschmack, Haltbarkeit und Oxidationsschutz, für Wein- und Fruchtweingärungen unter Säureschutz -  
Technische Informationen und Gebrauchshinweise

Seite 1/1

### Vorkommen und Herstellung:

**Äpfelsäure** ist eine der in vielen Lebensmitteln anzutreffenden Genuss säuren. Gemüse- und Obstkonserven, Konfitüren, Gelees und Getränken wird sie als Säuerungsmittel bzw. zur Unterstützung von Konservierungsverfahren zugesetzt.

Natürlicherweise kommt **Äpfelsäure** in Früchten vor, aus denen sie isoliert werden kann. Viel günstiger ist allerdings die industrielle Erzeugung mit Hilfe biotechnologischer Verfahren.

### Eigenschaften und Wirkung:

**DL-Äpfelsäure** ist in Reinsubstanz ein kristallines, sehr gut wasserlösliches Pulver oder Granulat.

**Äpfelsäure** kann Lebensmitteln zur Verstärkung des **sauren Geschmacks** oder –über die Absenkung des pH-Wertes- für die Wirksamkeit thermischer oder chemischer Konservierungsverfahren und damit für die Verbesserung der **Haltbarkeit** sowie für einen gewissen **Oxidationsschutz** zugegeben werden.

**DL-Äpfelsäure** ist ähnlich wie Milchsäure nur schwer biologisch abbaubar. Deshalb eignet sie sich auch gut zur Ansäuerung pflanzlicher Rohwaren, die anschließend einer Fermentation zugeführt werden sollen.

Dazu gehören z.B. Frucht- und Traubenmaischen sowie Säfte und Moste für die Weinbereitung,

die sorten- oder jahgangsbedingt von sich aus weniger Säure mitbringen, als für eine saubere, reintonige Vergärung notwendig ist.

Die Zugabe von **Äpfelsäure** vermindert damit die Bildung von Fehleraromen während der Gärung und das Risiko bakteriell verursachter Weinfehler.

Zudem verbessert der aufgrund der Säurezugabe geringere pH-Wert des fertigen Weines die Wirksamkeit seiner Schwefelung (mit Schwefeldioxid oder **KALFIT**) und damit seine Haltbarkeit.

### Anwendung:

**Äpfelsäure** kann entweder in flüssigen Rezepturen direkt eingerührt oder zuvor in einer flüssigen Zutat aufgelöst, einem Zwischen- bzw. dem Endprodukt der Lebensmittelherstellung zugegeben werden.

### Lebensmittelrechtliches:

Die EU-VO Nr. 1129/2011 regelt, welchen Lebensmitteln Äpfelsäure zugesetzt werden darf.

### Dosierungsbeispiele:

Den meisten dafür zugelassenen Lebensmitteln wie Schmelzkäse, Streichfetten, Obst- und Gemüsezubereitungen, Gemüse- und Obstkonserven, Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Frühstücksgetreidekost, verarbeiteten Fleisch-, Fisch- und Eiprodukten usw. darf **Äpfelsäure** ohne Beschränkung zugegeben werden. Gesetzliche

Höchstdosierungen gelten für die Weinbereitung:

-Fruchtwein: Max. 300g/hl (nach deutscher Gesetzgebung nicht für Honigweine zulässig!).

-Trauben, Maische, Most, Jungwein und Wein: Max. 360g/hl

Fruchtsäften darf mit Ausnahme von Ananassaft (max. 300g/hl) keine **Äpfelsäure** zugesetzt werden.

### Hinweis für Traubenwein:

DL-Äpfelsäure besteht jeweils zur Hälfte aus D- und L-Äpfelsäure. Da nur die L-Form einem Biologischen Säureabbau (BSA) zugänglich ist, kann auch nur die Hälfte der zugegebenen DL-Äpfelsäure von Milchsäurebakterien zu L-Milchsäure umgewandelt werden.

### Analytischer Hinweis:

0,89g **Äpfelsäure** werden durch Titration analytisch als 1g Weinsäure erfasst.

### Gebindegrößen:

100g-Dose	(Nr. 5384)
1kg-Beutel	(Nr. 5385)
25kg-Sack	(Nr. 5386)

### Lagerung: Trocken

Alle Informationen in dieser Druckschrift entsprechen unseren derzeitigen Erfahrungen und Kenntnissen. Schliessmann Kellerei-Chemie garantiert weder, dass die Produkte ohne vorheriges sorgfältiges Erproben, wie oben beschrieben, verwendet werden können, noch, dass durch ihren Gebrauch nicht Patentrechte Dritter verletzt werden.