

Wir begleiten
Ihre erfolgreiche
Getränkeherstellung

Fruchtsaft- und
Weintechnologie

**SCHLISSMANN
SCHWÄBISCH HALL**



Tel. 07 91 - 9 71 91-0 • Fax 9 71 91-25
C. Schliessmann Kellerei-Chemie GmbH & Co.KG
Auwiesenstr. 5 • D-74523 Schwäbisch Hall

Stand 1_2020

Seite 1/1

DL-Äpfelsäure E296

- Lebensmittelzusatzstoff zur Verbesserung von Geschmack und Haltbarkeit, auf ausnahmsweise behördliche Zulassung hin auch für Traubenweine -
Technische Informationen und Gebrauchshinweise

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** 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. Fruchtmaischnen und -säfte für die Berei-

tung von Fruchtweinen, die sorten- oder jahrgangsbedingt 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 Weinefehler.

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 direkt eingerührt oder zuvor in einem flüssigen Rezepturbestandteil aufgelöst einem Zwischen- bzw. dem Endprodukt der Lebensmittelherstellung zugegeben werden.

Lebensmittelrechtliches:

Die EU-VO Nr. 1129/2011 regelt, welchen Lebensmitteln Äpfelsäure in welchen Maximaldosierungen zugesetzt werden darf. Ggf. wird dort auch auf produktspezifische Richtlinien oder Verordnungen verwiesen.

Dosierungsbeispiele:

Traubenweinbereitung:

-Trauben, Maische, Most, Jungwein: Max. 134g **Äpfelsäure** /hl

-Wein: Max. 223g **Äpfelsäure** /hl

Hinweis: 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.

Fruchtweine: max. 3g **Äpfelsäure** pro Liter (nach deutscher Gesetzgebung nicht für Honigweine zulässig!)

Gemüse- und Obstkonserven, Konfitüren, Gelees, Marmeladen:
Unbeschränkt

Analytischer Hinweis:

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

Gebindegrößen:

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.