

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

Kristall-Weinstein E336(i)

Stand 4_2022

- Lebensmittelzusatzstoff (Säureregulator, Komplexbildner, saure Komponente von Backpulver, Stabilisator für Traubensaft und -wein) -

Seite 1/1

Technische Informationen und Gebrauchshinweise

Vorkommen und Herstellung:

Kristall-Weinstein ist das Monokaliumsalz der **L(+)-Weinsäure**. Unter der Bezeichnung Kalium(hydrogen)tartrat findet er in Lebensmitteln pflanzlicher und tierischer Herkunft Verwendung. Weinsäure und Kalium kommt natürlicherweise in vielen Früchten und vor allem Weintrauben vor. Der feinstgemahlene **Kristall-Weinstein** wird aus dem Weinstein gewonnen, der bei der Weinbereitung wegen seiner mit zunehmendem Alkoholgehalt abnehmenden Löslichkeit grobkristallin anfällt.

Eigenschaften und Wirkung:

Kristall-Weinstein ist in Reinsubstanz ein kristallines, in kaltem Wasser jedoch nur schlecht lösliches Pulver (ca. 1g/L bei 20°C). In Lebensmitteln wirkt Kaliumhydrogentartrat als Säuerungsmittel bzw. Säureregulator. Darüber hinaus verstärkt es durch Komplexbildung von Metallionen die Wirkung von Antioxidanzien. Dies verzögert beispielsweise das Ranzigwerden von tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen und das Braunwerden von Obst-, Gemüse- und Kartoffelprodukten.

Kristall-Weinstein ist zudem als saure Komponente in Brause- und Backpulver zu finden. Dort reagiert er nach Wasserzugabe mit ebenfalls enthaltenem **Natron** (Natriumhydrogencarbonat) unter Freisetzung von Kohlendioxid-Gas, das den Teig lockert und die Brause sprudeln lässt.

Kristallstabilisierung von Traubensaft- und -wein:

Bei der Herstellung von Traubensaft und -wein kommt dem **Kristall-Weinstein** physikalische Bedeutung als Impfkristall zu.

Die Bestimmung der Weinstein-sättigungstemperatur nach der Methode „Konduktometrische Beurteilung der Kristallstabilität füllfertiger Weine“ zeigt die Neigung eines Weines zur natürlichen Weinstein-ausfällung während seiner Lagerung an.

Um diese in der Flasche unerwünschte Kristallbildung zu vermeiden, wird das füllfertige Getränk vor der Abfüllung folgendermaßen kristallstabilisiert:

Das Prinzip der Kältestabilisierung durch tage- bis wochenlange Kühlung auf -4 bis 0°C beruht auf der mit fallender Temperatur abnehmenden Löslichkeit des Weinsteins mit dem Ergebnis einer vorgezogenen Auskristallisierung. Die Zugabe von feinstgemahlener **Kristall-Weinstein** als Impfkristall („Kontaktweinstein“) und zumindest intervallartiges Rühren beschleunigen die Kristallbildung und das Kristallwachstum. Dieses sog. „Kontaktverfahren“ führt bereits in wenigen Stunden zum Erfolg. Anschließend wird in der Kälte zentrifugiert oder filtriert.

Anwendung:

Kristall-Weinstein kann aufgrund seiner Feinstvermahlung direkt trocken in einen Rezepturbestandteil oder in das Endprodukt der Lebensmittelherstellung ein-

gerührt oder eingemischt werden.

Lebensmittelrechtliches:

Die EU-VO Nr. 1129/2011 regelt, welchen Lebensmitteln Kalium(hydrogen)tartrat zugesetzt werden darf.

Dosierungshinweise:

Den meisten dafür zugelassenen Lebensmitteln wie Käseprodukten, Speiseeis, Streichfetten, Obst und Gemüse (getrocknet, in Essig, Öl oder Lake), Gemüse- und Obstkonserven, verarbeiteten Kartoffelprodukten und -gnocci, Salaten und würzigen Brotaufstrichen, Gemüsesäften, verarbeitetem Fleisch, Fisch- und Eiprodukten usw. darf **Kristall-Weinstein** ohne Beschränkung zugegeben werden.

Als Backpulver:

Ca. 20g Kristall-Weinstein und 10g Natron auf 1kg Mehl

Für die Kristallstabilisierung von Traubenwein: 400g/hl

Gebindegrößen:

100g-Dose (Nr. 5273)

1kg-Beutel (Nr. 5374)

25kg-Sack (Nr. 5372)

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.