

## 64180 Weinsäure

Farblose, geruchlose, ungiftige, durchscheinende, luftbeständige, monokline Prismen.

Weinsäure ist leicht löslich in Wasser (100 g lösen bei 0°C 115, bei 50°C 195, bei 100°C 343 Tl. mit saurer Reaktion und saurem Geschmack), löslich in Alkohol (100 Tl. reiner Alkohol lösen 25, 100 Tl. 90 %iger Alkohol 40 Tl.) Die wässrige Lösung ist rechtsdrehend, sie reduziert ammoniakalische Silberlösung. Bei vorsichtigem Erhitzen erhält man aus der Weinsäure Anhydride, die beim Kochen mit Wasser wieder in Weinsäure übergehen. Bei der trockenen Destillation von Weinsäure entstehen Brenzweinsäure und Brenztraubensäure.

Weinsäure kommt in Weintraubensaft teils frei, teils als saures Kaliumsalz zu 0,3 - 1,7 % vor, sie findet sich ferner im Weissdorn, Huflattich, Löwenzahn, Rainfarn, in der Vogelbeere, Weichselkirsche usw.

Die Salze der Weinsäure heissen Tartrate.

### Herstellung

Bei den meisten Weinsäurendarstellungen ist man bestrebt, aus dem Weinstein durch Zusatz von Calciumhydroxid oder Calciumchlorid u. dgl. auf möglichst rationelle Weise ein möglichst reines Calciumtartrat (Weinsaures Calcium,  $\text{CaH}_4\text{C}_4\text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ , im Wasser fast unlöslich) auszuscheiden, das bei der Zersetzung mit Schwefelsäure Gips und Weinsäure liefert. Weinsäure gewinnt man auch synthetisch durch Einwirkung von Wasserstoffperoxid auf Maleinsäureanhydrid (letzteres aus Steinkohlenteerbestandteilen synthetisiert), wobei 0,5 % Wolframsäure als Katalysator wirken.

### Verwendung

Als Ätz- und Beizmittel in der Färberei, zu Blaupausen, zur Bereitung von Backpulvern, Limonadenwürfeln und Konditorwaren, in der Galvanotechnik, zur Glasversilberung, zur Metallfärben, zur Konservierung von Eiweiss, Leim, Gelatine, usw.

Die Weinsäure wurde 1769 erstmals von Scheele aus Weinstein abgeschieden und kristallisiert dargestellt.

## Spezifikation

Produkt:	Weinsäure, E 334
Herkunft:	China
Beschreibung:	Weißes, kristallines Pulver
Haltbarkeit:	2 Jahre ab Produktionsdatum
Lagerung:	In gut verschlossenen Gebinden trocken und bei Raumtemperatur lagern

<i>Parameter</i>	<i>Wert</i>
Identifikation	Positiv
Gehalt	99,7 - 100,5 %
Prüfung der Klarheit	Entspricht
Farbtest	Entspricht
Tartrat-Test	Entspricht
Schmelzbereich	168 – 170°C
Spezifische Rotation	+12,0 - +12,8°
Schwermetalle	≤ 0,001 %
Chloride	≤ 0,01 %
Oxalate	≤ 0,01 %
Sulfate	≤ 0,015 %
Calcium	≤ 0,02 %
Blei	≤ 0,0002 %
Quecksilber	≤ 0,0001 %
Trocknungsverlust	≤ 0,2 %
Sulfatasche (Glührückstand)	≤ 0,05 %
Arsen	≤ 0,0001 %
Flüchtige organische Verunreinigungen	Entspricht
Granulation	20 – 50 mesh

Dieses Produkt entspricht den Werten von E334 (gemäß Verordnung (EU) Nr. 231/2012), BP2013, FCC9 und USP41 & NF36.

Diese Spezifikation basiert auf Informationen des Herstellers.  
Dieses Dokument ist ohne Unterschrift gültig.