

71050 EDTA, Ethylendiamintetraessigsäure-di-Natriumsalz

Chemische Zusammensetzung:	$(\text{NaOOCH}_2\text{C})_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{N}(\text{CH}_2\text{COONa})_2$ Ethylendiamintetraessigsäure-di-Natriumsalz
CAS-Nr. (wasserfrei):	139-33-3
CAS-Nr. (dihydrat):	6381-92-6
EINECS:	205-358-3

Weisses, wasserlösliches Pulver (pH der 1%igen wässrigen Lösung 4-5).

Die Lösung ist stabil und beständig und wird nur von stärksten Oxidationsmitteln angegriffen. EDTA reagiert mit den meisten Metall-Ionen unter Bildung nicht-ionisierender Chelatkomplexe. 1 g EDTA bindet z.B. 201 mg CaCO_3 .

Verwendung

Zur Ausschaltung der nachteiligen Wirkung von Ca- und Mg-Ionen aus hartem Wasser, als Zusatz zu Shampoos, Seifen, Detergents, zur Ausscheidung der nachteiligen Wirkung von Fe-Ionen in Gebrauchswässern (diese verfärben die Wäsche, schaden bei Färbungen, verändern den Teegeschmack), in der Nahrungsmittelindustrie zum Unschädlichmachen von Schwermetall-Ionen (diese katalysieren Oxidationen, bewirken ranzig werden, zerstören Duftstoffe, C-Vitamin usw. - Zusatz von 0,01% EDTA behebt diese Schäden), zur Beseitigung geringster Spuren von radioaktiven Metallsalzen, zur Behandlung von Augenverletzung durch Kalk, zur beschleunigten Ausscheidung von giftigen Metallen (Pb, Pu) aus dem Tier- und Menschenkörper, zur Verhütung der Blutgerinnung in Blutkonserven, zur quantitative Analyse usw.

Bei den meisten technischen Anwendungen werden durch EDTA-Zusatz die nachteiligen Wirkungen von Metall-Ionen einfach ausgeschaltet, ohne dass eine Abscheidung des EDTA-Metall-Komplexes aus dem Gebrauchswasser und desgleichen nötig wird.

Spezifikation

Aussehen:	weißes Pulver
Prüfung:	> 99,0 %
Chloride (als Cl):	0,01 % max.
Fe-Gehalt:	< 0,005 %
Schwer Metalle (als Pb):	< 0,005 %
pH-Wert (1% H_2O):	4 - 5

Lagerzeit: 24 Monate (kühl und trocken lagern)