E DIN EN 18268:2025-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-10-10

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Antikalkmittel für Membranen - Zitronensäure; Deutsche und Englische Fassung prEN 18268:2025

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption - Antiscalants for membranes - Citric Acid; German and English version prEN 18268:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Beschreibung 9
4.1 Identifizierung 9
4.1.1 Chemische Bezeichnung 9
4.1.2 Synonyme oder allgemeine Bezeichnungen 9
4.1.3 Relative molekulare Masse 9
4.1.4 Summenformel 9
4.1.5 Chemische Formel 9
4.1.6 CAS-Registriernummer) 9
4.1.7 EINECS-Nummer) 10
4.2 Handelsformen 10
4.3 Physikalische Eigenschaften 10
4.3.1 Äußere Form 10
4.3.2 Dichte 10
4.3.3 Löslichkeit in Wasser 10
4.3.4 Dampfdruck 10
4.3.5 Siedepunkt bei 100 kPa) 10
4.3.6 Schmelzpunkt 10
4.3.7 Spezifische Wärme 11
4.3.8 Viskosität (dynamische) 11
4.3.9 Kritische Temperatur 11
4.3.10 Kritischer Druck 11
4.3.11 Mechanische Härte 11
4.4 Chemische Eigenschaften 11

5 Reinheitskriterien 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Zusammensetzung des Handelsproduktes 11
5.3 Verunreinigungen und wichtige Nebenbestandteile 12
5.4 Chemische Parameter 12

6 Prüfverfahren 13
6.1 Probenahme 13
6.1.1 Allgemeines 13
6.1.2 Flüssigkeit 13
6.2 Analysen 14

6.2.1 Citronensäuregehalt (Hauptprodukt) — Allgemeines ... 14
6.2.2 Verunreinigungen ... 14
6.2.3 Chemische Parameter ... 15
7 Kennzeichnung — Transport — Lagerung ... 16
7.1 Lieferformen ... 16
7.2 Gefahren- und Sicherheitskennzeichnung nach EU-Rechtsvorschriften [2]) ... 16
7.3 Transportvorschriften und -kennzeichnung ... 16
7.4 Produktkennzeichnung ... 17
7.5 Lagerung ... 17
7.5.1 Material ... 17
7.5.2 Langzeitstabilität ... 17
7.5.3 Unzulässige Lagerungsbedingungen ... 17
Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Citronensäure ... 18
A.1 Herkunft ... 18
A.1.1 Rohstoffe ... 18
A.1.2 Herstellungsprozess ... 18
A.2 Anwendung ... 18
A.2.1 Funktion ... 18
A.2.2 Anwendungsform des Produktes ... 18
A.2.3 Dosiermenge ... 18
A.2.4 Dosiermittel ... 18
A.2.5 Nebeneffekte ... 19
A.2.6 Entfernen von überschüssigem Produkt ... 19
Anhang B (normativ) Allgemeine Sicherheitsregeln ... 20
B.1 Regeln für die sichere Handhabung und Verwendung ... 20
B.2 Verhalten im Notfall ... 20
B.2.1 Erste Hilfe ... 20
B.2.2 Verschütten ... 20
B.2.3 Brandbekämpfung ... 20
Literaturhinweise ... 21

Bilder

Bild 1 — Chemische Formel ... 9
Bild 2 — GHS07 ... 16

Tabellen

Tabelle 1 — Grenzwerte für Verunreinigungen ... 12
Tabelle 2 — Chemische Parameter ... 12