E DIN EN 878:2025-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-07-18

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Aluminiumsulfat; Deutsche und Englische Fassung prEN 878:2025

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption - Aluminium sulfate; German and English version prEN 878:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 6

Einleitung ... 7

1 Anwendungsbereich ... 8

2 Normative Verweisungen ... 8

3 Begriffe ... 8

4 Beschreibung ... 8
4.1 Identifizierung ... 8
4.1.1 Chemische Bezeichnung ... 8
4.1.2 Synonyme und allgemeine Bezeichnungen ... 8
4.1.3 Relative molekulare Masse ... 8
4.1.4 Summenformel ... 8
4.1.5 Chemische Formel ... 9
4.1.6 CAS-Registriernummer ... 9
4.1.7 EINECS-Referenz ... 9
4.2 Handelsformen ... 9
4.3 Physikalische Eigenschaften ... 9
4.3.1 Äußere Form ... 9
4.3.2 Dichte ... 9
4.3.3 Löslichkeit ... 10
4.3.4 Dampfdruck bei 20 °C ... 10
4.3.5 Siedepunkt bei 100 kPa ... 10
4.3.6 Kristallisationspunkt ... 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 ... 12
5.1 Allgemeines ... 12
5.2 Zusammensetzung des Handelsproduktes ... 12
5.3 Verunreinigungen und Nebenbestandteile ... 12
5.4 Chemische Parameter ... 13

6 Prüfverfahren ... 13
6.1 Probenahme ... 13
6.2 Analysen ... 13

7 Kennzeichnung – Transport – Lagerung ... 13
7.1 Lieferformen ... 13
7.2 Kennzeichnung nach EU-Gesetzgebung ... 14
7.3 Transportvorschriften und -kennzeichnung ... 15

7.4 Produktkennzeichnung ... 16
7.5 Lagerung ... 16
7.5.1 Allgemeines ... 16
7.5.2 Langzeitstabilität ... 17
7.5.3 Unzulässige Lagerungsbedingungen ... 17

Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Aluminiumsulfat ... 18
A.1 Herkunft ... 18
A.1.1 Rohstoffe ... 18
A.1.2 Herstellungsverfahren ... 18
A.2 Qualität des Handelsproduktes ... 18
A.3 Anwendung ... 20
A.3.1 Funktion ... 20
A.3.2 Anwendungsform des Produktes ... 20
A.3.3 Dosiermenge ... 20
A.3.4 Dosiermittel ... 20
A.3.5 Nebeneffekte ... 20
A.3.6 Entfernen des überschüssigen Produktes ... 21

Anhang B (normativ) Allgemeine Sicherheitsregeln ... 22
B.1 Regeln für sichere Handhabung und Verwendung ... 22
B.2 Verhalten im Notfall ... 22
B.2.1 Erste Hilfe ... 22
B.2.2 Unbeabsichtigte Freisetzung ... 22
B.2.3 Brandbekämpfung ... 22

Literaturhinweise ... 23

Tabellen

Tabelle 1 — Dichte der Lösung ... 9

Tabelle 2 — Löslichkeit ... 10

Tabelle 3 — Hinweise zu den gebräuchlichen Löslichkeitsgrenzwerten ... 10

Tabelle 4 — Viskosität ... 11

Tabelle 5 — Grenzwerte für Verunreinigungen ... 12

Tabelle 6 — Chemische Parameter ... 13

Tabelle A.1 — Maximale Wirkung von Aluminiumsulfat des Typs 1 auf den Spurenmetallgehalt im Wasser. Trinkwassergrenzwert auf Grundlage der Trinkwasserrichtlinie ... 19

Tabelle A.2 — Maximale Wirkung von Aluminiumsulfat des Typs 2 auf den Spurenmetallgehalt im Wasser. Trinkwassergrenzwert auf Grundlage der Trinkwasserrichtlinie ... 19

Tabelle A.3 — Maximale Wirkung von Aluminiumsulfat des Typs 3 auf den Spurenmetallgehalt im Wasser. Trinkwassergrenzwert auf Grundlage der Trinkwasserrichtlinie ... 20