E DIN EN 882:2025-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-07-18

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Natriumaluminat; Deutsche und Englische Fassung prEN 882:2025

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption - Sodium aluminate; German and English version prEN 882:2025

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 Synonym und allgemeine Bezeichnung 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 Handelsform 9
4.3 Physikalische Eigenschaften 9
4.3.1 Äußere Form 9
4.3.2 Dichte 9
4.3.3 Löslichkeit 9
4.3.4 Dampfdruck 9
4.3.5 Siedepunkt bei 100 kPa 10
4.3.6 Schmelz- oder Kristallisationspunkt 10
4.3.7 Spezifische Wärme 10
4.3.8 Viskosität (dynamische) 10
4.3.9 Kritische Temperatur 10
4.3.10 Kritischer Druck 10
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 Nebenbestandteile 12
5.4 Chemische Parameter 13

6 Prüfverfahren 13
6.1 Probenahme 13
6.2 Analysen 13

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

7.4 Produktkennzeichnung ... 15
7.5 Lagerung ... 16
7.5.1 Allgemeines ... 16
7.5.2 Langzeitstabilität ... 16
7.5.3 Unzulässige Lagerungsbedingungen ... 16

Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Natriumaluminat ... 17
A.1 Herkunft ... 17
A.1.1 Rohstoffe ... 17
A.1.2 Herstellungsverfahren ... 17
A.2 Qualität des Handelsproduktes ... 17
A.3 Anwendung ... 19
A.3.1 Funktion ... 19
A.3.2 Anwendungsform des Produktes ... 19
A.3.3 Dosiermenge ... 19
A.3.4 Dosiermittel ... 19
A.3.5 Nebeneffekte ... 19
A.3.6 Entfernen des überschüssigen Produktes ... 19

Anhang B (normativ) Allgemeine Sicherheitsregeln ... 20
B.1 Regeln für sichere Handhabung und Verwendung ... 20
B.2 Verhalten im Notfall ... 20
B.2.1 Unfallmaßnahmen ... 20
B.2.2 Unbeabsichtigte Freisetzung ... 20
B.2.3 Brandbekämpfung ... 20

Literaturhinweise ... 21

Tabellen

Tabelle 1 — Viskosität ... 10

Tabelle 2 — Grenzwerte für Verunreinigungen ... 13

Tabelle 3 — Chemische Parameter ... 13

Tabelle A.1 — Maximale Wirkung von Natriumaluminat, Typ 1, auf den Spurenmetallgehalt im Wasser. Trinkwassergrenzwert auf Grundlage der Trinkwasserrichtlinie ... 17

Tabelle A.2 — Maximale Wirkung von Natriumaluminat, Typ 2, auf den Spurenmetallgehalt im Wasser. Trinkwassergrenzwert auf Grundlage der Trinkwasserrichtlinie ... 18

Tabelle A.3 — Maximale Wirkung von Natriumaluminat, Typ 3, auf den Spurenmetallgehalt im Wasser. Trinkwassergrenzwert auf Grundlage der Trinkwasserrichtlinie ... 18