DIN EN 15031:2022-12 (D)

Produkte zur Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Flockungsmittel auf Aluminiumbasis; Deutsche Fassung EN 15031:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 6

4 Beschreibung ... 6
4.1 Aluminiumsulfat ... 6
4.1.1 Identifizierung ... 6
4.1.2 Handelsformen ... 7
4.1.3 Physikalische Eigenschaften ... 7
4.1.4 Chemische Eigenschaften ... 9
4.2 Aluminiumchlorid (monomer), Aluminiumchloridhydroxid (monomer) und Aluminiumchloridhydroxidsulfat (monomer) ... 10
4.2.1 Identifizierung ... 10
4.2.2 Handelsformen ... 11
4.2.3 Physikalische Eigenschaften ... 11
4.3 Natriumaluminat ... 13
4.3.1 Identifizierung ... 13
4.3.2 Handelsform ... 13
4.3.3 Physikalische Eigenschaften ... 13
4.3.4 Chemische Eigenschaften ... 15
4.4 Polyaluminiumchloridhydroxid und Polyaluminiumchloridhydroxidsulfat ... 15
4.4.1 Identifizierung ... 15
4.4.2 Handelsformen ... 16
4.4.3 Physikalische Eigenschaften ... 16
4.4.4 Chemische Eigenschaften ... 18

5 Reinheitskriterien ... 18
5.1 Allgemeines ... 18
5.2 Zusammensetzung des Handelsproduktes ... 18
5.3 Verunreinigungen und Nebenprodukte ... 19
5.4 Chemische Parameter ... 19

6 Prüfverfahren ... 20
6.1 Probenahme ... 20
6.1.1 Feststoff ... 20
6.1.2 Flüssigkeit ... 20
6.2 Analysen ... 21

7 Kennzeichnung — Transport — Lagerung ... 21
7.1 Lieferformen ... 21
7.2 Gefahren- und Sicherheitskennzeichnung nach EU-Rechtsvorschriften ... 22
7.3 Transportvorschriften und -kennzeichnung ... 25
7.3.1 Aluminiumchlorid wasserfrei, Aluminiumchlorid basisch, Dialuminiumchloridpentahydroxid und Aluminiumchloridhydroxidsulfat ... 25
7.3.2 Natriumaluminat ... 26
7.3.3 Aluminiumsulfat ... 27

7.4 Produktkennzeichnung 27
7.5 Lagerung 28
7.5.1 Allgemeines 28
7.5.2 Langzeitstabilität 28
7.5.3 Unzulässige Lagerungsbedingungen 28

Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Flockungsmitteln auf Aluminiumbasis 29
A.1 Herkunft 29
A.1.1 Rohstoffe 29
A.1.2 Herstellungsverfahren 29
A.2 Anwendung 29
A.2.1 Funktion 29
A.2.2 Anwendungsform der Produkte 29
A.2.3 Dosiermenge 29
A.2.4 Dosiermittel 29
A.2.5 Nebeneffekte 30
A.2.6 Entfernen des überschüssigen Produktes 30

Anhang B (normativ) Allgemeine Sicherheitsregeln 31
B.1 Regeln für die sichere Handhabung und Verwendung 31
B.2 Verhalten im Notfall 31
B.2.1 Erste Hilfe 31
B.2.2 Unbeabsichtigte Freisetzung 31
B.2.3 Brandbekämpfung 31

Literaturhinweise 32