

DIN EN 17978:2025-02 (D)

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Schwimm- und Badebeckenwasser - Glaskugeln und Glasgranulat; Deutsche Fassung EN 17978:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Beschreibung.....	8
4.1 Benennung.....	8
4.1.1 Chemische Bezeichnung.....	8
4.1.2 Synonyme oder allgemeine Bezeichnungen.....	9
4.1.3 Chemische Zusammensetzung.....	9
4.1.4 CAS-Registrierungsnummer	9
4.1.5 EINECS-Nummer	9
4.2 Handelsformen.....	9
5 Physikalische Eigenschaften.....	9
5.1 Allgemeines.....	9
5.2 Erscheinungsbild	9
5.2.1 Glaskugeln	9
5.2.2 Glasgranulat.....	9
5.3 Mechanische Stabilität.....	10
5.4 Korngrößenverteilung	10
5.4.1 Allgemeines.....	10
5.4.2 Glaskugeln	10
5.4.3 Glasgranulat.....	10
5.5 Dichte	11
5.5.1 Schüttdichte	11
5.5.2 Rütteldichte.....	11
5.5.3 Feststoffdichte	11
6 Chemische Eigenschaften	11
7 Prüfverfahren.....	12
7.1 Probenahme.....	12
7.2 Analysen	12
7.2.1 Korngrößenverteilung	12
7.2.2 Schütt- und Rütteldichte	12
7.2.3 Wasserextrahierbare chemische Bestandteile.....	12
7.2.4 Analysen der Verunreinigungen	13
8 Kennzeichnung - Transport und Lagerung.....	15
8.1 Lieferformen	15
8.2 Gefahren- und Sicherheitskennzeichnung.....	15
8.3 Transport und Kennzeichnung.....	15
8.4 Kennzeichnung.....	15
8.5 Lagerbeständigkeit.....	15

Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Glaskugeln und Glasgranulat	16
A.1 Herkunft	16
A.1.1 Rohstoff	16
A.1.2 Herstellungsprozess	16
A.2 Typische Eigenschaften	16
A.2.1 Typischer Schwermetallgehalt	16
A.2.2 Mechanische Stabilität	17
A.2.3 Anwendungsform des Produkts	17
A.3 Einsatz	18
A.3.1 Funktion	18
A.3.2 Spezifische Einsatzmenge	18
A.3.3 Einsatzmöglichkeiten	18
A.3.4 Nebeneffekte	18
A.4 Hydraulische Eigenschaften	19
A.4.1 Schüttungsporosität	19
A.4.2 Druckverlust während der Filtration	19
A.4.3 Bettdehnung während des Rückspülens	19
A.5 Regeln für sichere Handhabung und Benutzung	19
A.6 Verhalten im Notfall	19
A.6.1 Erste Hilfe	19
A.6.2 Unbeabsichtigte Freisetzung	19
A.6.3 Brandschutz	19
Literaturhinweise	20

Tabellen

Tabelle 1 — Chemische Parameter	11
Tabelle 2 — Hauptverunreinigungen und Beständigkeitsklassen	12
Tabelle 3 — Höchstwerte für wasserextrahierbare chemische Bestandteile	12
Tabelle A.1 — Typische Zusammensetzung von Filtermaterial aus Glas. Unterschieden nach der Glasfarbe	16
Tabelle A.2 — Beispiele für Korngruppen von Glaskugeln	17
Tabelle A.3 — Beispiele für Korngruppen von Glasgranulat	18