

E DIN EN 1278:2024-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-05-10

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Ozon;
Deutsche und Englische Fassung prEN 1278:2024

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption - Ozone;
German and English version prEN 1278:2024

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 oder allgemeine Bezeichnung.....	8
4.1.3 Relative molekulare Masse	8
4.1.4 Summenformel.....	9
4.1.5 Chemische Formel.....	9
4.1.6 CAS-Registrier-Nummer.....	9
4.1.7 EINECS-Nummer	9
4.2 Handelsform	9
4.3 Physikalische Eigenschaften.....	9
4.3.1 Äußere Form.....	9
4.3.2 Dichte	9
4.3.3 Gas-Flüssig-Verteilungskoeffizient.....	9
4.3.4 Dampfdruck	10
4.3.5 Siedepunkt bei 1 000 hPa	11
4.3.6 Schmelzpunkt.....	11
4.3.7 Spezifische Wärme (Flüssigkeit)	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 von <i>in situ</i> erzeugtem Ozongas.....	12
5.3 Verunreinigungen und Nebenbestandteile.....	12
5.4 Chemische Parameter	12
6 Prüfverfahren.....	13
7 Kennzeichnung - Transport - Lagerung	13
7.1 In Kontakt zu Ozon stehende Werkstoffe	13
7.2 Gefahren- und Sicherheitseinstufung.....	13
7.3 Transportvorschriften und -kennzeichnung.....	15
7.4 Produktkennzeichnung.....	15
7.5 Stabilität	15

7.5.1	Temperatur	15
7.5.2	Selbsterfall von Ozon	15
7.5.3	Halbwertszeit von Ozon in der Gasphase	15
7.5.4	Halbwertszeit von Ozon in der Wasserphase	15
7.5.5	pH-Bereich.....	15
7.5.6	Erweiterter Oxidationsprozess	15
Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Ozon.....		16
A.1	Einsatzgas	16
A.2	Anwendung	16
A.2.1	Funktion	16
A.2.2	Anwendungsform des Produktes.....	16
A.2.3	Dosiermenge.....	16
A.2.4	Dosiermittel	17
A.2.5	Nebeneffekte.....	17
A.2.6	Entfernen von überschüssigem Ozon	17
A.3	Betriebskontrollverfahren.....	17
A.3.1	Messung der Ozonkonzentration in der Gasphase.....	17
A.3.2	Bestimmung von Stickstoffoxiden: N ₂ O ₅ -Index	17
A.3.3	Analytische Bestimmung des Kohlenwasserstoffgehaltes in einem mit der Ozonerzeugung eingesetzten Gas (Prozessgas): Methan-Index.....	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	Persönliche Schutzausrüstung (PSA).....	20
B.2.2	Erste Hilfe	20
B.2.3	Anforderungen an die Betriebssicherheit	21
B.2.4	Brandbekämpfung	21
Literaturhinweise		22
Bilder		
Bild 1 — CLH-Bericht für die Einstufung von Ozon		15
Tabellen		
Tabelle 1 — Gas-Flüssig-Verteilungskoeffizient für das Wasser-/Gasgemisch		10
Tabelle 2 — Dampfdruck.....		10