

# E DIN EN 15482:2020-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-05-29

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch -  
Natriumpermanganat; Deutsche und Englische Fassung prEN 15482:2020

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption - Sodium  
permanganate; German and English version prEN 15482:2020

---

## Inhalt

Seite

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Europäisches Vorwort .....                          | 4  |
| Einleitung .....                                    | 5  |
| 1 Anwendungsbereich .....                           | 6  |
| 2 Normative Verweisungen .....                      | 6  |
| 3 Begriffe .....                                    | 6  |
| 4 Beschreibung .....                                | 7  |
| 4.1 Identifizierung .....                           | 7  |
| 4.1.1 Chemische Bezeichnung .....                   | 7  |
| 4.1.2 Synonyme oder allgemeine Bezeichnungen .....  | 7  |
| 4.1.3 Relative molekulare Masse .....               | 7  |
| 4.1.4 Summenformel .....                            | 7  |
| 4.1.5 Chemische Formel .....                        | 7  |
| 4.1.6 CAS-Registrier-Nummer .....                   | 7  |
| 4.1.7 EINECS-Nummer .....                           | 7  |
| 4.2 Handelsform .....                               | 7  |
| 4.3 Physikalische Eigenschaften .....               | 8  |
| 4.3.1 Äußere Form .....                             | 8  |
| 4.3.2 Dichte .....                                  | 8  |
| 4.3.3 Löslichkeit (in Wasser) .....                 | 8  |
| 4.3.4 Dampfdruck .....                              | 8  |
| 4.3.5 Siedepunkt bei 100 kPa .....                  | 8  |
| 4.3.6 Schmelzpunkt .....                            | 8  |
| 4.3.7 Spezifische Wärme .....                       | 8  |
| 4.3.8 Viskosität (dynamisch) .....                  | 9  |
| 4.3.9 Kritische Temperatur .....                    | 9  |
| 4.3.10 Kritischer Druck .....                       | 9  |
| 4.3.11 Mechanische Härte .....                      | 9  |
| 4.4 Chemische Eigenschaften .....                   | 9  |
| 5 Reinheitskriterien .....                          | 9  |
| 5.1 Allgemeines .....                               | 9  |
| 5.2 Zusammensetzung des Handelsproduktes .....      | 10 |
| 5.3 Verunreinigungen und Nebenprodukte .....        | 10 |
| 5.4 Chemische Parameter .....                       | 10 |
| 6 Prüfverfahren .....                               | 10 |
| 6.1 Probenahme .....                                | 10 |
| 6.1.1 Allgemeines .....                             | 10 |
| 6.1.2 Probenahme aus Fässern und Flaschen .....     | 10 |
| 6.1.3 Probenahme aus Tanks und Tankfahrzeugen ..... | 11 |
| 6.2 Analysen .....                                  | 11 |
| 6.2.1 Bestimmung von Natriumpermanganat .....       | 11 |
| 6.2.2 Verunreinigungen .....                        | 13 |

|       |                                                                      |    |
|-------|----------------------------------------------------------------------|----|
| 6.2.3 | Chemische Parameter .....                                            | 14 |
| 7     | Kennzeichnung – Transport – Lagerung .....                           | 16 |
| 7.1   | Lieferformen .....                                                   | 16 |
| 7.2   | Kennzeichnung nach EU-Rechtsvorschriften .....                       | 16 |
| 7.3   | Transportvorschriften und -kennzeichnung.....                        | 16 |
| 7.4   | Produktkennzeichnung.....                                            | 16 |
| 7.5   | Lagerung .....                                                       | 17 |
| 7.5.1 | Langzeitstabilität.....                                              | 17 |
| 7.5.2 | Unzulässige Lagerungsbedingungen .....                               | 17 |
|       | Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Natriumpermanganat ..... | 18 |
| A.1   | Herkunft .....                                                       | 18 |
| A.1.1 | Rohstoffe .....                                                      | 18 |
| A.1.2 | Herstellungsverfahren .....                                          | 18 |
| A.2   | Anwendung .....                                                      | 18 |
| A.2.1 | Funktion .....                                                       | 18 |
| A.2.2 | Anwendungsform des Produkts .....                                    | 18 |
| A.2.3 | Dosiermenge .....                                                    | 18 |
| A.2.4 | Dosiermittel .....                                                   | 18 |
| A.2.5 | Nebeneffekte .....                                                   | 19 |
| A.2.6 | Entfernen von überschüssigem Produkt .....                           | 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 | Erste Hilfe .....                                                    | 20 |
| B.2.2 | Unbeabsichtigte Freisetzung .....                                    | 20 |
| B.2.3 | Brandbekämpfung .....                                                | 20 |
|       | Literaturhinweise .....                                              | 21 |