

## DIN EN 882



ICS 71.100.80

Ersatz für  
DIN EN 882:2005-02**Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch –  
Natriumaluminat;  
Deutsche Fassung EN 882:2016**

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption –  
Sodium aluminate;  
German version EN 882:2016

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine –  
Aluminate de sodium;  
Version allemande EN 882:2016

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

## **Nationales Vorwort**

Dieses Dokument (EN 882:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der DIN-DVGW-Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA 119-07-13 AA „Aufbereitungsstoffe und -anlagen“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm in Deutschland wird vom deutschen Fachgremium NA 119-07-13 AA unter Bezugnahme auf die in der Einleitung der Europäischen Norm angegebenen Vorbehalte auf die Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) verwiesen.

### **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 882:2005-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) chemische Bezeichnungen Aluminiumnatriumdioxid und Aluminiumnatriumtetrahydroxid ergänzt;
- b) CAS- und EINECS-Nummern geändert;
- c) Angaben zur Gefahren- und Sicherheitskennzeichnung an das Global Harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS) angepasst;
- d) Angaben zu Transportvorschriften und -kennzeichnung differenziert nach der Lieferform (Feststoff, Lösung);
- e) Anforderungen an die Lagerung überarbeitet.

### **Frühere Ausgaben**

DIN 19601: 1956-03, 1969-05, 1987-03  
DIN EN 882: 1997-09, 2005-02

## **Nationaler Anhang NA** (informativ)

### **Literaturhinweise**

Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV 2001) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. August 2013 (BGBl. I, 2013, Nr. 46, S. 2977-3004), geändert durch Artikel 4 Absatz 22 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I, Nr. 48, S. 3154-3211)\*)

---

\*) Bezugsquelle: Bundesministerium der Justiz (Internet: <http://www.gesetze-im-internet.de>).

Deutsche Fassung

Produkte zur Aufbereitung von Wasser  
für den menschlichen Gebrauch —  
Natriumaluminat

Chemicals used for treatment of water  
intended for human consumption —  
Sodium aluminate

Produits chimiques utilisés pour le traitement  
de l'eau destinée à la consommation humaine —  
Aluminate de sodium

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 18. Januar 2016 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

# Inhalt

|                                                   | Seite |
|---------------------------------------------------|-------|
| Europäisches Vorwort.....                         | 4     |
| Einleitung .....                                  | 5     |
| 1 Anwendungsbereich.....                          | 6     |
| 2 Normative Verweisungen .....                    | 6     |
| 3 Beschreibung.....                               | 6     |
| 3.1 Identifizierung .....                         | 6     |
| 3.1.1 Chemische Bezeichnung.....                  | 6     |
| 3.1.2 Synonym und allgemeine Bezeichnung .....    | 6     |
| 3.1.3 Relative molekulare Masse .....             | 6     |
| 3.1.4 Summenformel.....                           | 6     |
| 3.1.5 Chemische Formel.....                       | 6     |
| 3.1.6 CAS-Registriernummer .....                  | 7     |
| 3.1.7 EINECS-Nummer .....                         | 7     |
| 3.2 Handelsform .....                             | 7     |
| 3.3 Physikalische Eigenschaften.....              | 7     |
| 3.3.1 Äußere Form.....                            | 7     |
| 3.3.2 Dichte .....                                | 7     |
| 3.3.3 Löslichkeit .....                           | 7     |
| 3.3.4 Dampfdruck.....                             | 7     |
| 3.3.5 Siedepunkt bei 100 kPa.....                 | 7     |
| 3.3.6 Schmelz- oder Kristallisationspunkt .....   | 8     |
| 3.3.7 Spezifische Wärme.....                      | 8     |
| 3.3.8 Viskosität (dynamische) .....               | 8     |
| 3.3.9 Kritische Temperatur .....                  | 8     |
| 3.3.10 Kritischer Druck.....                      | 8     |
| 3.3.11 Mechanische Härte .....                    | 8     |
| 3.4 Chemische Eigenschaften .....                 | 8     |
| 4 Reinheitskriterien .....                        | 9     |
| 4.1 Allgemeines.....                              | 9     |
| 4.2 Zusammensetzung des Handelsproduktes .....    | 9     |
| 4.3 Verunreinigungen und Nebenbestandteile .....  | 9     |
| 4.4 Chemische Parameter .....                     | 10    |
| 5 Prüfverfahren.....                              | 10    |
| 5.1 Probenahme.....                               | 10    |
| 5.1.1 Allgemeines.....                            | 10    |
| 5.1.2 Feststoff .....                             | 10    |
| 5.1.3 Flüssigkeit.....                            | 10    |
| 5.2 Analyse .....                                 | 11    |
| 6 Kennzeichnung — Transport — Lagerung.....       | 11    |
| 6.1 Lieferformen.....                             | 11    |
| 6.2 Kennzeichnung nach EU-Gesetzgebung .....      | 12    |
| 6.3 Transportvorschriften und -kennzeichnung..... | 13    |
| 6.4 Produktkennzeichnung.....                     | 13    |

|                                                                  |                                                   |    |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----|
| 6.5                                                              | Lagerung.....                                     | 14 |
| 6.5.1                                                            | Allgemeines.....                                  | 14 |
| 6.5.2                                                            | Langzeitstabilität.....                           | 14 |
| 6.5.3                                                            | Unzulässige Lagerungsbedingungen.....             | 14 |
| Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Natriumaluminat..... |                                                   | 15 |
| A.1                                                              | Herkunft.....                                     | 15 |
| A.1.1                                                            | Rohstoffe .....                                   | 15 |
| A.1.2                                                            | Herstellungsverfahren.....                        | 15 |
| A.2                                                              | Qualität des Handelsproduktes .....               | 15 |
| 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 |

## **Europäisches Vorwort**

Dieses Dokument (EN 882:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2016 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 882:2004.

Wesentliche technische Unterschiede zwischen dieser Ausgabe und EN 882:2004 sind folgende:

- a) chemische Bezeichnungen Aluminiumnatriumdioxid und Aluminiumnatriumtetrahydroxid ergänzt;
- b) Angaben zur Gefahren- und Sicherheitskennzeichnung durch Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ersetzt.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

## Einleitung

Hinsichtlich möglicher nachteiliger Auswirkungen des in diesem Dokument beschriebenen Produktes auf die Qualität des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers wird auf Folgendes hingewiesen:

- a) Dieses Dokument enthält keine Angaben darüber, ob das Produkt in den einzelnen Mitgliedstaaten der EU oder der EFTA ohne Einschränkungen angewendet werden darf.
- b) Es sollte beachtet werden, dass vorhandene nationale Vorschriften über die Verwendung und/oder die Eigenschaften dieses Produktes gültig bleiben, bis entsprechende europäische Regelungen verabschiedet worden sind.

**ANMERKUNG** Eine Übereinstimmung mit diesem Dokument bedeutet keine gleichzeitige Annahme oder Zulassung des Produktes in einem der Mitgliedsländer der EU oder EFTA. Die Anwendung des in diesem Dokument beschriebenen Produktes unterliegt den jeweiligen Regelungen der nationalen Behörden.