DIN EN 17034

ICS 71.100.80

Ersatz für
DIN EN 881:2005-02 und
DIN EN 883:2005-02

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch – Aluminiumchlorid, wasserfrei, Aluminiumchlorid, basisch, Dialuminiumchloridpentahydroxid und Aluminiumchloridhydroxidsulfat; Deutsche Fassung EN 17034:2018

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption –
Aluminium chloride anhydrous, aluminium chloride basic,
dialuminium chloride pentahydroxide and aluminium chloride hydroxide sulfate;
German version EN 17034:2018

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine –
Chlorure d'aluminium anhydre, chlorure d'aluminium basique,
pentahydroxychlorure de dialuminium et hydroxychlorosulfate d'aluminium;
Version allemande EN 17034:2018

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 24 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

© DIN Deutsches Institut für Normung e. V. · Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.
Alleinverkauf der Normen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

Preisgruppe 13
www.din.de
www.beuth.de

Documents
Document Sharing Hub
2683119

Full document details: DIN EN 17034:2018-03

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 17034:2018) 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 881:2005-02 und DIN EN 883:2005-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Inhalt in einer Norm zusammengefasst;

b) wasserfreies Aluminiumchlorid und Dialuminiumchloridpentahydroxid aufgenommen;

c) Angaben zu chemischen Bezeichnungen, Synonymen oder allgemeinen Bezeichnungen, Summenformeln, Handelsformen und physikalischen sowie chemischen Eigenschaften ergänzt bzw. geändert;

d) Grenzwert für unlösliche Bestandteile aufgenommen;

e) Angaben zur Gefahren- und Sicherheitskennzeichnung an das Global Harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS) angepasst;

f) Angaben zu Transportvorschriften und -Kennzeichnung angepasst;

g) Anforderungen und Hinweise zur Lagerung ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN 19634: 1985-03
DIN EN 881: 1997-09, 2005-02
DIN EN 883: 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 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (BGBl. I S. 2615)[*)]

[*)] Bezugsquelle: Bundesministerium der Justiz (Internet: http://www.gesetze-im-internet.de).

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 17034:2018-03

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 17034

Januar 2018

ICS 71.100.80

Ersatz für EN 881:2004, EN 883:2004

Deutsche Fassung

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch — Aluminiumchlorid, wasserfrei, Aluminiumchlorid, basisch, Dialuminiumchloridpentahydroxid und Aluminiumchloridhydroxidsulfat

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption — Aluminium chloride anhydrous, aluminium chloride basic, dialuminium chloride pentahydroxide and aluminium chloride hydroxide sulfate

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine — Chlorure d'aluminium anhydre, chlorure d'aluminium basique, pentahydroxychlorure de dialuminium et hydroxychlorosulfate d'aluminium

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 30. November 2017 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2018 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. EN 17034:2018 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 17034:2018-03

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 Bezeichnungen ... 6
3.1.2 Synonyme oder allgemeine Bezeichnungen ... 6
3.1.3 Relative molekulare Masse ... 7
3.1.4 Summenformel ... 7
3.1.5 Chemische Formel ... 7
3.1.6 CAS-Registriernummer ... 7
3.1.7 EINECS-Nummer ... 7
3.2 Handelsformen ... 8
3.3 Physikalische Eigenschaften ... 8
3.3.1 Äußere Form ... 8
3.3.2 Dichte ... 8
3.3.3 Löslichkeit ... 8
3.3.4 Dampfdruck ... 8
3.3.5 Siedepunkt bei 100 kPa ... 8
3.3.6 Kristallisationspunkt ... 8
3.3.7 Spezifische Wärme ... 9
3.3.8 Viskosität (dynamische) ... 9
3.3.9 Kritische Temperatur ... 9
3.3.10 Kritischer Druck ... 9
3.3.11 Mechanische Härte ... 9
3.4 Chemische Eigenschaften ... 9

4 Reinheitskriterien ... 10
4.1 Allgemeines ... 10
4.2 Zusammensetzung des Handelsproduktes ... 10
4.3 Verunreinigungen und Nebenbestandteile ... 10
4.4 Chemische Parameter ... 11

5 Prüfverfahren ... 11
5.1 Probenahme ... 11
5.1.1 Allgemeines ... 11
5.1.2 Flüssigkeit ... 11
5.2 Analyse ... 12

6 Kennzeichnung — Transport — Lagerung ... 12
6.1 Lieferformen ... 12
6.2 Gefahren- und Sicherheitskennzeichnung nach EU-Richtlinien ... 13
6.3 Transportvorschriften und -kennzeichnung ... 14
6.4 Produktkennzeichnung ... 15
6.5 Lagerung ... 15
6.5.1 Allgemeines ... 15
6.5.2 Langzeitstabilität ... 15
6.5.3 Unzulässige Lagerungsbedingungen ... 15

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 17034:2018-03

Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Aluminiumchlorid, wasserfrei, Aluminiumchlorid, basisch, Dialuminiumchloridpentahydroxid und Aluminiumchloridhydroxidsulfat 16
A.1 Herkunft 16
A.1.1 Rohstoffe 16
A.1.2 Herstellungsverfahren 16
A.2 Qualität des Handelsproduktes 16
A.3 Anwendung 20
A.3.1 Funktion 20
A.3.2 Anwendungsform des Produktes 20
A.3.3 Dosiermenge 20
A.3.4 Dosiermittel 20
A.3.5 Nebeneffekte 20
A.3.6 Entfernen des überschüssigen Produktes 20

Anhang B (normativ) Allgemeine Sicherheitsregeln 21
B.1 Regeln für sichere Handhabung und Verwendung 21
B.2 Verhalten im Notfall 21
B.2.1 Unfallschutz 21
B.2.2 Unbeabsichtigte Freisetzung 21
B.2.3 Brandbekämpfung 21

Literaturhinweise 22

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 17034:2018-03

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17034:2018) 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 Juli 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2018 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 883:2004, EN 881:2004.

Wesentliche technische Unterschiede zwischen dieser Ausgabe und EN 883:2004 sowie EN 881:2004 sind folgende:

a) das Produkt „Aluminiumchlorid, basisch“ und Informationen dazu wurden ergänzt;

b) die Verweisung auf die EU-Richtlinie 80/778/EWG vom 15. Juli 1980 wurde gestrichen;

c) Anhang A ist informativ;

d) Anhang B ist normativ.

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, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 17034:2018-03

Einleitung

Hinsichtlich möglicher nachteiliger Auswirkungen der in diesem Dokument beschriebenen Produkte 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 hängt von den jeweiligen Regelungen der nationalen Behörden ab.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 17034:2018-03

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für Aluminiumchlorid, wasserfrei, Aluminiumchlorid, basisch, Dialuminiumchlorid-pentahydroxid und Aluminiumchloridhydroxidsulfat zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch. Es beschreibt die Eigenschaften von Aluminiumchlorid, basisch, Polyaluminiumchloridhydroxid und Polyaluminiumchloridhydroxidsulfat und legt die Anforderungen für Aluminiumchlorid, basisch, Polyaluminiumchloridhydroxid und Polyaluminiumchloridhydroxidsulfat fest und verweist auf die entsprechenden Analysenverfahren. Es enthält Angaben zu deren Anwendung in der Wasseraufbereitung. Es enthält darüber hinaus brauchbare Regeln für die sichere Handhabung und Verwendung dieser Aluminiumsalze (siehe Anhang B).

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 1302, *Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch — Flockungsmittel auf Aluminiumbasis — Analytische Methoden*

ISO 3165, *Sampling of chemical products for industrial use — Safety in sampling*

ISO 6206, *Chemical products for industrial use — Sampling — Vocabulary*

3 Beschreibung

3.1 Identifizierung

3.1.1 Chemische Bezeichnungen

a) Aluminiumchlorid, wasserfrei;

b) Aluminiumchlorid, basisch;

c) Dialuminiumchloridpentahydroxid;

d) Aluminiumchloridhydroxidsulfat.

3.1.2 Synonyme oder allgemeine Bezeichnungen

a) Aluminium(III)chlorid, Aluminiumtrichlorid;

b) Aluminiumchlorid, Polyaluminiumchlorid, Polyaluminiumchloridhydroxid, PAC, PACl;

ANMERKUNG Von der Bezeichnung „Polychlorure d'aluminium" im Französischen wird abgeraten.

c) Aluminiumchlorhydrat, Polyaluminiumchlorid;

d) Polyaluminiumchlorid, PAC; Polyaluminiumchloridsulfat, PACS.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 17034:2018-03