

DIN EN 1405

ICS 71.100.80

Ersatz für
DIN EN 1405:1998-08

**Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen
Gebrauch –
Natrium-Alginat;
Deutsche Fassung EN 1405:2009**

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption –
Sodium alginate;
German version EN 1405:2009

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation
humaine –
Alginate de sodium;
Version allemande EN 1405:2009

Gesamtumfang 21 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 1405:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 119-04-02 AA „Wasseraufbereitung“ im Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm in Deutschland wird vom deutschen Fachgremium NA 119-04-02 AA unter Bezugnahme auf die in der Einleitung der Europäischen Norm angegebenen Vorbehalte auf die in Deutschland für Trinkwasser geltenden Rechtsvorschriften, insbesondere der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001), verwiesen und festgestellt, dass Natrium-Alginat in der Liste der Aufbereitungsmittel und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 TrinkwV 2001 nicht aufgeführt ist und zur Trinkwasseraufbereitung in Deutschland nicht eingesetzt werden darf.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen, wobei die EN-ISO-Normen nur dann genannt sind, wenn sie nicht als DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht sind:

EN ISO 3696 siehe DIN ISO 3696

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1405:1998-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Verweis auf die EG-Trinkwasserrichtlinie aktualisiert;
- b) allgemeinen sicherheitsbezogenen Warnhinweis aufgenommen;
- c) allgemeine Reinheitskriterien präzisiert;
- d) Warnhinweise zum Umgang mit konzentrierter Salzsäure und mit Propan-2-ol ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 1405: 1998-08

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke — Anforderungen und Prüfungen*

Verordnung zur Novellierung der Trinkwasserverordnung (Artikel 1 Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung — TrinkwV) vom 21.05.2001, Bundesgesetzblatt Teil 1 (2001), Nr. 24, S. 959–980¹⁾

1) Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN Software GmbH, zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10722 Berlin.

Deutsche Fassung

**Produkte zur Aufbereitung von Wasser
für den menschlichen Gebrauch —
Natrium-Alginat**

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

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

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. Juli 2009 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 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Beschreibung	5
3.1 Identifizierung	5
3.2 Handelsform	6
3.3 Physikalische Eigenschaften	6
3.4 Chemische Eigenschaften	7
4 Reinheitskriterien.....	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Zusammensetzung des Handelsproduktes	8
4.3 Verunreinigungen und Nebenbestandteile	8
4.4 Chemische Parameter	8
5 Prüfverfahren	8
5.1 Probenahme	8
5.2 Analysen	8
6 Kennzeichnung — Transport — Lagerung	14
6.1 Lieferformen	14
6.2 Gefahren- und Sicherheitskennzeichnung gemäß EG-Richtlinien	15
6.3 Transportvorschriften und -kennzeichnung	15
6.4 Produktkennzeichnung	15
6.5 Lagerung.....	15
Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Natrium-Alginat	16
A.1 Herkunft	16
A.2 Anwendung	16
A.3 Regeln für die sichere Handhabung und Verwendung.....	17
A.4 Verhalten im Notfall	17
Literaturhinweise	19

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1405:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2010 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt EN 1405:1998.

Der Anhang A ist informativ und enthält Angaben zu Herkunft, Anwendung und Umgang mit Natrium-Alginat.

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

Einleitung

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

- 1) diese Europäische Norm enthält keine Angaben darüber, ob das Produkt in den einzelnen Mitgliedstaaten der EU oder der EFTA ohne Einschränkungen angewendet werden darf;
- 2) 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 dieser Europäischen Norm bedeutet keine gleichzeitige Annahme oder Zulassung des Produktes in einem der Mitgliedsländer der EU oder EFTA. Die Anwendung des in dieser Europäischen Norm beschriebenen Produktes unterliegt den jeweiligen Regelungen der nationalen autorisierten Stellen.

WARNHINWEIS — Die Anwendung dieser Norm kann mit dem Gebrauch gefährlicher Substanzen, Materialien, Verfahren und Geräte verbunden sein. Diese Norm erhebt nicht den Anspruch, sämtliche Sicherheitsaspekte, die sich aus ihrer Anwendung ergeben, zu berücksichtigen. Es ist die Pflicht des Anwenders dieser Norm, zunächst angemessene Sicherheits- und Schutzvorkehrungen zu treffen sowie zu prüfen, ob etwaige gesetzliche Beschränkungen bestehen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für Natrium-Alginat zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch. Sie beschreibt die Eigenschaften von Natrium-Alginat und legt die Anforderungen sowie die entsprechenden Prüfverfahren für Natrium-Alginat fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 ISO 3696, *Wasser für analytische Laborzwecke — Spezifikation und Prüfverfahren (ISO 3696:1987)*

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

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

ISO 8213, *Chemical products for industrial use — Sampling techniques — Solid chemical products in the form of particles varying from powders to coarse lumps*

3 Beschreibung

3.1 Identifizierung

3.1.1 Chemische Bezeichnung

Natrium-Alginat.

ANMERKUNG Lineares Glycuronglykan: Hauptbestandteile sind verknüpfte β -D-Mannuronsäure-Einheiten (1-4) und verknüpfte α -L-Guluronsäure-Einheiten (1-4) in Pyranose-Ringform.

3.1.2 Synonym oder allgemeine Bezeichnung

Algin.

3.1.3 Relative molekulare Masse

Im Bereich von 10 000 bis 250 000.

3.1.4 Summenformel

$(C_6O_6H_7Na)_n$.