

DIN EN 1209



ICS 71.100.80

Ersatz für
DIN EN 1209:1998-01

**Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen
Gebrauch –
Natriumsilikat –
Deutsche Fassung EN 1209:2003**

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption –
Sodium silicate;
German version EN 1209:2003

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation
humaine –
Silicate de sodium;
Version allemande EN 1209:2003

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Die Europäische Norm EN 1209:2003 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 1209, die vom CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ (Sekretariat: Frankreich) erarbeitet wurde, wurde vom CEN aufgrund der Ergebnisse der formellen Abstimmung angenommen.

Die Bearbeitung wurde von der Arbeitsgruppe „Wasseraufbereitung“ (WG 9) des CEN/TC 164 durchgeführt, deren Federführung in Frankreich liegt; für Deutschland war der Ausschuss NAW IV 2 „Wasseraufbereitung“ des Normenausschusses Wasserwesen (NAW) an der Bearbeitung beteiligt.

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm in Deutschland wird vom deutschen Fachgremium NAW IV 2 unter Bezugnahme auf die in der Einleitung der Europäischen Norm angegebenen Vorbehalte auf die lebensmittelrechtlichen Vorschriften, insbesondere auf das Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (LMBG) und die Trinkwasserverordnung (TrinkwV) verwiesen.

Für die in Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 5961 siehe DIN EN ISO 5961
ISO 6703-1 siehe DIN 38405-13
ISO 9174 siehe DIN EN 1233

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1209:1998-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Berücksichtigung der neuen EU-Richtlinie 98/83/EG.
- b) Änderung des Grenzwertes für Antimon von 60 mg/kg auf 33 mg/kg.
- c) Änderung der Anforderungen an die Kennzeichnung in Abhängigkeit vom Molekularverhältnis $\text{SiO}_2 : \text{Na}_2\text{O}$.
- d) Aufnahme neuer Analyseverfahren für Eisen, Sulfat und Fluorid.
- e) Zusammenfassung der zuvor im informativen Anhang A enthaltenen Hinweise zur Sicherheit und zum Unfallschutz im neuen normativen Anhang B „Allgemeine Sicherheitsregeln“.

Frühere Ausgaben

DIN EN 1209:1998-01

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN 38405-13, *Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung — Anionen (Gruppe D) — Bestimmung von Cyaniden (D 13)*.

DIN EN 1233, *Wasserbeschaffenheit — Bestimmung von Chrom — Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie; Deutsche Fassung EN 1233:1996*.

DIN EN ISO 5961, *Wasserbeschaffenheit — Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie (ISO 5961:1994); Deutsche Fassung EN ISO 1233:1995*.

LMBG, *Gesetz über den Verkehr mit Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen (Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz — LMBG) vom 09.09.1997, Bundesgesetzblatt Teil I (1997) Nr. 63, S. 2296 – 2319*.

Verordnung zur Novellierung der Trinkwasserverordnung (Artikel 1 Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung — TrinkwV)) vom 21. Mai 2001, Bundesgesetzblatt Teil I (2001) Nr. 24, S. 959 – 980.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen
Gebrauch
Natriumsilikat**

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

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

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 10. Oktober 2003 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 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Beschreibung	5
3.1 Identifizierung	5
3.2 Handelsformen	5
3.3 Physikalische Eigenschaften	5
3.4 Chemische Eigenschaften	7
4 Reinheitskriterien	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Zusammensetzung des Handelsproduktes	7
4.3 Chemische Parameter und Indikatorparameter	8
5 Prüfverfahren	8
5.1 Probenahme	8
5.2 Analysen	9
6 Kennzeichnung – Transport – Lagerung	17
6.1 Lieferformen	17
6.2 Gefahren- und Sicherheitskennzeichnung gemäß EU-Richtlinien	17
6.3 Transportvorschriften und Kennzeichnung	18
6.4 Produktkennzeichnung	18
6.5 Lagerung	19
Anhang A (informativ) Allgemeine Informationen über Natriumsilikat	20
Anhang B (normativ) Allgemeine Sicherheitsregeln	21
Literaturhinweise	22

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1209:2003) 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 Juni 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2004 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 1209:1997.

Zwischen dieser Ausgabe und EN 1209:1997 bestehen folgende wesentliche Unterschiede:

- a) Berücksichtigung der neuen EU-Richtlinie 98/83/EG;
- b) Änderung des Grenzwertes für Sb von 60 mg/kg auf 33 mg/kg;
- c) Änderung der Anforderungen an die Kennzeichnung in Abhängigkeit vom Molekularverhältnis $\text{SiO}_2 : \text{Na}_2\text{O}$;
- d) Aufnahme neuer Analysenverfahren für Eisen, Sulfat und Fluorid in 5.2.2.

Anhang A ist informativ.

Anhang B ist normativ.

Dieses Dokument enthält Literaturhinweise.

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

Einleitung

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

- a) diese Norm enthält keine Angaben darüber, ob das Produkt in den einzelnen Mitgliedsstaaten 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 dieser 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.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für Natriumsilikat zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch. Sie beschreibt die Eigenschaften von Natriumsilikat und legt die Anforderungen an sowie die entsprechenden Prüfverfahren für Natriumsilikat fest. Sie gibt Informationen für die Anwendung von Natriumsilikat in der Wasseraufbereitung.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 1483, *Wasserbeschaffenheit — Bestimmung von Quecksilber.*

EN 26595, *Wasserbeschaffenheit — Bestimmung von Arsen — Photometrisches Verfahren mit Silber-diethyldithiocarbamat (ISO 6595:1982).*

EN ISO 3696, *Wasser für analytische Laborzwecke — Spezifikation und Prüfverfahren (ISO 3696:1987).*

EN ISO 11885, *Wasserbeschaffenheit — Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ISO 1185:1996).*

ISO 1689, *Sodium and potassium silicates for industrial use — Calculation of the ratio: Silicon dioxide/sodium oxide or silicon dioxide/potassium oxide.*

ISO 1690, *Sodium and potassium silicates for industrial use — Determination of silica content — Gravimetric method by insolubilization.*

ISO 1692, *Sodium and potassium silicates for industrial use — Determination of total alkalinity — Titrimetric method.*

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

ISO 5961, *Water quality — Determination of cadmium by atomic absorption spectrometry.*

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

ISO 6703-1, *Water quality — Determination of cyanide — Part 1: Determination of total cyanide.*

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

ISO 8288, *Water quality — Determination of cobalt, nickel, copper, zinc, cadmium and lead — Flame atomic absorption spectrometric methods.*

ISO 9174, *Water quality — Determination of chromium — Atomic absorption spectrometric methods.*

ISO 9965, *Water quality — Determination of selenium — Atomic absorption spectrometric method (hydride technique).*