

DIN EN 1407

Dezember 2023

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch – Anionische und nicht-ionische Polyacrylamide

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption –
Anionic and non-ionic polyacrylamides

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la
consommation humaine –
Polyacrylamides anioniques et non-ioniques

WASSER

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Vorwort des DVGW

Durch die europäische Harmonisierung und die Globalisierung haben DIN und DVGW eine stärkere Zusammenarbeit bei der technischen Regelsetzung vereinbart. Damit sollen national, europäisch und international der freie Waren- und Dienstleistungsverkehr über die Vereinheitlichung von Normen und technischen Regeln unterstützt werden. Ziel dieser Vereinbarung ist es, die hohe fachliche und technische Qualität der Normungs- und Regelsetzungsarbeit von DIN und DVGW zu erhalten und die Verzahnung zwischen nationaler, europäischer und internationaler Normungs- und Regelsetzungsarbeit zu stärken, damit ein kohärentes Regelwerk im Gas- und Trinkwasserbereich weiterhin gefördert wird.

Die vorliegende Norm ist gemäß der DVGW-Geschäftsordnung GW 100 in das Regelwerk des DVGW einbezogen worden.

Das DVGW-Regelwerk gilt für Planung, Bau bzw. Herstellung, Prüfung, Betrieb und Instandhaltung

von Anlagen, Einrichtungen und Produkten zur Versorgung der Allgemeinheit mit Gas und Wasser und deren Verwendung, eingeschlossen die Qualifikationsanforderungen an die damit befassten Unternehmen und Personen sowie für die Beschaffenheit von Gas und Wasser. Im DVGW-Regelwerk werden insbesondere die sicherheitstechnischen, hygienischen, umweltschutzbezogenen und organisatorischen Anforderungen an die Gas- und Wasserversorgung sowie Gas- und Wasserverwendung definiert.

DIN EN 1407



ICS 71.100.80

Ersatz für
DIN EN 1407:2008-04

**Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch –
Anionische und nicht-ionische Polyacrylamide;
Deutsche Fassung EN 1407:2023**

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption –
Anionic and non-ionic polyacrylamides;
German version EN 1407:2023

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation
humaine –
Polyacrylamides anioniques et non-ioniques;
Version allemande EN 1407:2023

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)



Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 1407:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

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

Dieses Dokument wurde im Einvernehmen und in Zusammenarbeit mit dem DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.-Technisch-wissenschaftlicher Verein aufgestellt. Sie ist als Technische Regel des DVGW in das Regelwerk Wasser des DVGW einbezogen worden.

Betriebliche Arbeitsschutzanforderungen sind in der EU nicht vollständig harmonisiert. Daher können Mitgliedstaaten Anforderungen definieren, die über die Mindestanforderungen einer Europäischen Richtlinie hinausgehen. Es wird vorausgesetzt, dass die nationale Rechtslage bekannt ist. Einschlägige Rechtsvorschriften sind in Deutschland u. a. das Arbeitsschutzgesetz sowie nachgeordnete Verordnungen samt zugehörigem technischem Regelwerk. Die vorliegende Norm macht Aussagen über den Einsatz konkreter Schutzmaßnahmen für Beschäftigte. Es wird vorausgesetzt, dass diese vor dem Hintergrund der nationalen Rechtslage betrachtet werden.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1407:2008-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aktualisierung in Übereinstimmung mit den aktuellen Rechtsvorschriften;
- b) 8.3 „Transportvorschriften und -kennzeichnung“ wurde geändert. Der Satz „Der Anwender muss die Unverträglichkeiten zwischen den transportierten Produkten kennen.“ wurde hinzugefügt;
- c) 8.4 „Produktkennzeichnung“ wurde geändert. Die Anforderungen an die Produktkennzeichnung werden auch auf die Begleitdokumente angewendet;
- d) Dokument redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 19622: 1977-12

DIN EN 1407: 1998-10, 2008-04

Deutsche Fassung

Produkte zur Aufbereitung von Wasser
für den menschlichen Gebrauch —
Anionische und nicht-ionische Polyacrylamide

Chemicals used for treatment of water
intended for human consumption —
Anionic and non-ionic polyacrylamides

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau
destinée à la consommation humaine —
Polyacrylamides anioniques et non-ioniques

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. August 2023 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Beschreibung	6
4.1 Identifizierung	6
4.1.1 Chemische Bezeichnung(en)	6
4.1.2 Synonym(e) oder allgemeine Bezeichnung(en)	6
4.1.3 Relative molekulare Masse	6
4.1.4 Summenformeln	6
4.1.5 Chemische Formeln	7
4.1.6 CAS-Registrier-Nummern	8
4.1.7 EINECS-Nummer	8
4.2 Handelsform	8
5 Physikalische Eigenschaften	8
5.1 Äußere Form	8
5.2 Schüttdichte	8
5.3 Löslichkeit	8
5.4 Dampfdruck	9
5.5 Siedepunkt bei 100 kPa	9
5.6 Schmelzpunkt	9
5.7 Spezifische Wärme	9
5.8 Viskosität (dynamisch)	9
5.9 Kritische Temperatur	9
5.10 Kritischer Druck	9
5.11 Mechanische Härte	9
6 Chemische Eigenschaften	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Reinheitskriterien	9
6.2.1 Allgemeines	9
6.2.2 Verunreinigungen und Nebenbestandteile	10
6.3 Zusammensetzung des Handelsproduktes	10
6.4 Chemische Parameter	10
7 Prüfverfahren	10
7.1 Probenahme	10
7.2 Analysen	10
7.2.1 Allgemeines	10
7.2.2 Hauptbestandteile	10
7.2.3 Verunreinigung: Restgehalt an Acrylamid-Monomer	11
8 Kennzeichnung – Transport – Lagerung	15
8.1 Lieferformen	15
8.2 Kennzeichnung nach EU-Recht	15
8.3 Transportvorschriften und -kennzeichnung	15
8.4 Produktkennzeichnung	15
8.5 Lagerung	15
8.5.1 Langzeitstabilität	15
8.5.2 Unzulässige Lagerungsbedingungen	16
Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu anionischen und nicht-ionischen Polyacrylamiden	17
A.1 Herkunft	17
A.1.1 Rohstoffe	17

A.1.2	Herstellungsverfahren	17
A.2	Anwendung	17
A.2.1	Funktion	17
A.2.2	Anwendungsform des Produktes	18
A.2.3	Dosiermenge	18
A.2.4	Dosiermittel	18
A.2.5	Nebeneffekte	18
A.2.6	Entfernen von überschüssigem Produkt	18
A.3	Regeln für die sichere Handhabung und Verwendung	18
A.4	Verhalten im Notfall	19
A.4.1	Erste Hilfe	19
A.4.2	Unbeabsichtigte Freisetzung	19
A.4.3	Brandbekämpfung	19
	Literaturhinweise	20

Bilder

Bild 1	— Nicht-ionisches Polyacrylamid	7
Bild 2	— Anionisches Polyacrylamid	7

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 1407:2023) 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 April 2024, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2024 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 1407:2008.

Im Vergleich zur Vorgängerausgabe EN 1407:2008 wurden folgende technische Änderungen vorgenommen:

- a) Aktualisierung in Übereinstimmung mit den aktuellen Rechtsvorschriften;
- b) 8.3 „Transportvorschriften und -kennzeichnung“ wurde geändert. Der Satz „Der Anwender muss die Unverträglichkeiten zwischen den transportierten Produkten kennen.“ wurde hinzugefügt;
- c) 8.4 „Produktkennzeichnung“ wurde geändert. Die Anforderungen an die Produktkennzeichnung werden auch auf die Begleitdokumente angewendet.

Anhang A ist informativ und enthält Informationen über Herkunft, Verwendung und Handhabung von anionischen und nichtionischen Polyacrylamiden.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, 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.