

DIN EN 14095



ICS 13.060.20; 91.140.60

**Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden –
Elektrolytische Dosierungsanlagen mit Aluminiumanoden –
Anforderungen an Ausführung und Sicherheit, Prüfung;
Deutsche Fassung EN 14095:2003**

Water conditioning equipment inside buildings –
Electrolytic treatment systems with aluminium anodes –
Requirements for performances and safety, testing;
German version EN 14095:2003

Appareils de conditionnement d'eau à l'intérieur des bâtiments –
Installations électrolytique avec anodes en aluminium –
Exigences de performances et de sécurité, essais;
Version allemande EN 14095:2003

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Die Europäische Norm EN 14095:2003 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN 14095:2003 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ (Sekretariat: Frankreich) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeitet.

Die im Vorwort aufgeführten nationalen Normungsorganisationen haben sich verpflichtet, diese Europäische Norm vollständig und unverändert in ihr nationales Normenwerk zu übernehmen.

Die vorbereitenden Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe „Wasseraufbereitungsanlagen in Gebäuden“ (WG 13) des CEN/TC 164 durchgeführt, deren Federführung Deutschland obliegt; für Deutschland war der Arbeitskreis NAW IV 7/AK 1 „Wasserbehandlung“ an der Bearbeitung beteiligt.

Deutsche Fassung

Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von
Gebäuden — Elektrolytische Dosierungsanlagen mit
Aluminiumanoden — Anforderungen an Ausführung und
Sicherheit, Prüfung

Water conditioning equipment inside buildings — Electrolytic
treatment systems with aluminium anodes — Requirements for
performance and safety, testing

Appareils de conditionnement d'eau à l'intérieur des
bâtiments — Installations de dosage électrolytique avec
anodes en aluminium — Exigences de performances et de
sécurité, essais

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. November 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	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Materialien, Ausführung und Anforderungen	5
4.1 Dosierung von hydratisiertem Aluminiumoxid.....	5
4.2 Gleichstromgenerator.....	6
4.3 Wasserzähler.....	6
4.4 Anoden.....	6
4.5 Behandlungsbehälter.....	6
5 Leistungsanforderungen	7
5.1 Gleichstromgenerator.....	7
5.2 Anschlussklemmen.....	7
6 Leistungsprüfung	8
6.1 Prüfstand.....	8
6.2 Prüfung der Schalttafel.....	9
6.3 Verfahren für die Prüfung des Gleichstromgenerators.....	9
6.4 Anschlussklemmen.....	9
7 Technische Dokumentation und Typenschild	10
7.1 Typenschild am Gleichstromgenerator.....	10
7.2 Benutzerhandbuch.....	11
7.3 Anoden.....	11
7.4 Typenschild.....	11
Anhang A (informativ)	12
A.1 Betriebsbedingungen.....	12
A.2 Anwendungsbeispiel.....	12
A.3 Zusammensetzung von Aluminium.....	13
A.4 Wasseruntersuchung.....	14
A.5 Elektrolytisches Inlösungsgehen von Aluminium.....	14
A.6 Wartung.....	14
A.7 Betrieb und Inbetriebnahme.....	15
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14095:2003) 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 Juni 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2004 zurückgezogen werden.

Anhang A ist informativ.

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 Beschaffenheit des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers wird auf Folgendes hingewiesen:

- a) diese Norm 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.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für elektrolytische Dosierungsanlagen zur Behandlung von Wasser für den menschlichen Gebrauch innerhalb von Gebäuden und hat das Inlösengehen von Aluminiumanoden (bei aufgeprägtem Gleichstrom) zur Grundlage. Sie legt Anforderungen im Hinblick auf die Bauausführung (jedoch nicht die Maße) und den Betrieb fest. Sie beschreibt die relevanten Verfahren zur Prüfung von Leistung und Sicherheit. Sie bezieht sich nur auf in die Trinkwasser-Installation fest eingebaute Anlagen.

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 573-3, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug — Teil 3: Chemische Zusammensetzung*.

EN 602, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Knetzeugnisse — Chemische Zusammensetzung von Halbzeug für die Herstellung von Erzeugnissen, die in Kontakt mit Lebensmitteln kommen*.

EN 1717, *Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigung in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen*.

EN 12499, *Kathodischer Korrosionsschutz für die Innenflächen von metallischen Anlagen*.

prEN 12897, *Wasserversorgung — Bestimmung für mittelbar beheizte, unbelüftete (geschlossene) Warmwasser-Speicheranlagen*.

EN 55011, *Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Hochfrequenzgeräte (ISM-Geräte) — Funkstörungen — Grenzwerte und Messverfahren (CISPR 11:1997, modifiziert)*.

EN 60335-1, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2001, modifiziert)*.

ISO 7858-1, *Measurement of water flow in closed conduits — Combination meters for cold potable water — Part 1: Specifications*.

ISO 7858-2, *Measurement of water flow in closed conduits — Combination meters for cold potable water — Part 2: Installation requirements*.