DEUTSCHE NORM

April 2002

Kläranlagen

Teil 7: Biofilmreaktoren

Deutsche Fassung EN 12255-7:2002

DIN

EN 12255-7

ICS 13.060.30

Teilweiser Ersatz für
DIN 19557-2:1989-11

Wastewater treatment plant — Part 7: Biological fixed-film reactors;
German version EN 12255-7:2002

Stations d'épuration — Partie 7: Réacteurs biologiques à cultures fixées;
Version allemande EN 12255-7:2002

Die Europäische Norm EN 12255-7:2002 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee TC 165 „Abwassertechnik" (Sekretariat: Deutschland) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) erarbeitet.

Die Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe „Kläranlagen – Allgemeine Verfahren" (WG 42) (Sekretariat: Vereinigtes Königreich) des CEN/TC 165 durchgeführt. Für Deutschland war der Arbeitsausschuss V 36/UA 2/3 „Abwasserbehandlungsanlagen; CEN/TC 165/WG 42 und 43" an der Bearbeitung beteiligt.

Die Normenreihe DIN EN 12255 „Kläranlagen" wird voraussichtlich aus 15 Teilen bestehen (siehe Vorwort EN 12255-7).

Die im Vorwort von EN 12255-7 genannten Titel der einzelnen Teile entsprechen den Titeln der bereits veröffentlichten Norm-Entwürfe bzw. sind Arbeitstitel und können von den Titeln der Normen geringfügig abweichen.

Darüber hinaus wird zukünftig in allen Teilen der Europäischen Normenreihe EN 12255 in den Titeln der jeweiligen deutschen Sprachfassung im Hauptelement der Begriff „Kläranlagen" verwendet.

Einige Teile der Normenreihe DIN EN 12255 werden als Europäisches Normenpaket gemeinsam gültig werden.

Von der Paketbildung sind die folgenden Teile der Normenreihe DIN EN 12255 betroffen:

DIN EN 12255-1, DIN EN 12255-3 bis DIN EN 12255-8, DIN EN 12255-10 und DIN EN 12255-11 (siehe Vorwort EN 12255-7).

Fortsetzung Seite 2 und 3
und 13 Seiten EN

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 12255-7:2002-04

Datum der Zurückziehung (date of withdrawal, dow) entgegenstehender nationaler Normen ist der

31. Dezember 2002 (Resolution 232/2001 durch CEN/TC 165).

In einem Normenpaket werden Europäische Normen zusammengefasst, die zueinander in Beziehung stehen. Eine Querverbindung kann u. a. aufgrund der Notwendigkeit zur gemeinsamen Anwendung bestehen oder dadurch gegeben sein, dass eine Gruppe entgegenstehender nationaler Normen abzudecken ist.

Die Paketbildung ist aber auch unter dem Aspekt der Verpflichtung zur Übernahme von CEN/CENELEC-Normen durch die CEN-Mitglieder und der damit verbundenen Zurückziehung entgegenstehender nationaler Normen (CEN/CENELEC-Geschäftsordnung) von Bedeutung.

Die in einem Normenpaket zusammengefassten Europäischen Normen sind spätestens bis zu einem vorab festgelegten Datum der Zurückziehung (dow) zu veröffentlichen.

Die bereits vor diesem Zeitpunkt fertiggestellten und veröffentlichten Europäischen Normen des Paketes werden in das nationale Normenwerk übernommen. Sie gelten bis zum Datum der Zurückziehung parallel zu entsprechenden nationalen Normen.

Erst mit dem Erreichen des Datums der Zurückziehung sind die Europäischen Normen des Normenpaketes in das nationale Regelwerk zu übernehmen, indem ihnen der Status von nationalen Normen gegeben wird. Entgegenstehende nationale Normen sind dann zurückzuziehen.

Die einzelnen Teile der Normenreihe DIN EN 12255 sind inhaltlich anders konzipiert als die deutschen Normen der Reihe DIN 19569, so dass durchaus mehrere Teile dieser Reihe durch einen Teil der Europäischen Norm berührt werden können.

Der Normungsumfang der Europäischen Normenreihe DIN EN 12255 „Kläranlagen“ deckt nicht alle Festlegungen ab, die in den nationalen Normen der Reihe DIN 19569 „Kläranlagen – Baugrundsätze für Bauwerke und technische Ausrüstungen“ enthalten sind.

Der Arbeitsausschuss V 36 erarbeitet daher Maß- und Restnormen zu den folgenden Themenkreisen:

— Rechteckbecken als Absetzbecken

— Rechteckbecken als Sandfänge

— Rundbecken als Absetzbecken

— Tropfkörper mit Drehsprengern

— Tropfkörperfüllungen

— Rechenbauwerke mit geradem Rechen

— Ablaufsysteme in Absetzbecken

— Besondere Baugrundsätze für Einrichtungen zum Abtrennen und Eindicken von Feststoffen

— Besondere Baugrundsätze für Einrichtungen zur aeroben biologischen Abwasserreinigung

— Besondere Baugrundsätze für Anlagen zur anaeroben Behandlung von Abwasser

— Besondere Baugrundsätze für Anlagen zur Abwasserreinigung mit Festbettfiltern

— Besondere Baugrundsätze für Anlagen zur Klärschlammentwässerung

— Besondere Baugrundsätze für Anlagen zur Trocknung von Klärschlamm

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 12255-7:2002-04

Änderungen

Gegenüber DIN 19557:1989-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

— Anforderungen an die chemischen und physikalischen Eigenschaften an Füllstoffe sowie an die Bautechnik wurden in geringem Umfang aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 19557:1989-11

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 12255-7:2002-04

— Leerseite —

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 12255-7:2002-04

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 12255-7

Januar 2002

ICS 13.060.30

Deutsche Fassung

Kläranlagen - Teil 7: Biofilmreaktoren

Wastewater treatment plants - Part 7: Biological fixed-film reactors

Stations d'épuration - Partie 7: Réacteurs biologiques à cultures fixées

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 9.November 2001 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 letzen 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, Spanien, der Tschechischen Republik 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

© 2002 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. EN 12255-7:2002 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 12255-7:2002-04

Inhalt

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Begriffe 4

4 Anforderungen 5
4.1 Allgemeines 5
4.1.1 Biofilmreaktoren 5
4.1.2 Tropfkörper 5
4.1.3 Rotationstauchkörper 5
4.1.4 Biofilmreaktoren mit getauchtem Trägermaterial und biologische Filter 6
4.2 Planung 6
4.3 Verfahrenstechnische Anforderungen 6
4.3.1 Bemessung 6
4.3.2 Betriebsarten 7
4.3.3 Auswahl des Trägermaterials 8
4.3.4 Abmessungen 8
4.3.5 Zuflussverteilung 9
4.3.6 Sauerstoffzufuhr 10
4.3.7 Nachklärung und Feststoffabtrennung 10
4.3.8 Weitere Gesichtspunkte 10
4.4 Detailplanung 11
4.4.1 Bauwerke 11
4.4.2 Technische Ausrüstung 12

Literaturhinweise 13

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 12255-7:2002-04