

DIN EN 14701-4

ICS 13.030.20

**Charakterisierung von Schlämmen –
Filtrationseigenschaften –
Teil 4: Bestimmung der Entwässerbarkeit geflockter Schlämme;
Deutsche Fassung EN 14701-4:2010**

Characterization of sludges –

Filtration properties –

Part 4: Determination of the drainability of flocculated sludges;

German version EN 14701-4:2010

Caractérisation des boues –

Propriétés de filtration –

Partie 4: Détermination de l'aptitude à l'égouttage des boues floculées;

Version allemande EN 14701-4:2010

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm ist die Deutsche Fassung der vom Technischen Komitee TC 308 „Charakterisierung von Schlämmen“ (Sekretariat: AFNOR, Frankreich) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeiteten Norm EN 14701-4:2010, die in Deutsch, Englisch und Französisch herausgegeben wurde.

Die vorbereitenden Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe 1 „Charakterisierungsverfahren für Schlämme durch physikalische, chemische und mikrobiologische Parameter“ des CEN/TC 308 durchgeführt. Seitens des DIN war an der Erstellung der Europäischen Norm der NA 119-01-02-02 AA „Chemische und physikalische Verfahren“ beteiligt.

Deutsche Fassung

Charakterisierung von Schlämmen — Filtrationseigenschaften — Teil 4: Bestimmung der Entwässerbarkeit geflockter Schlämme

Characterization of sludges — Filtration properties —
Part 4: Determination of the drainability of flocculated
sludges

Caractérisation des boues — Propriétés de filtration —
Partie 4: Détermination de l'aptitude à l'égouttage des
boues floculées

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 28. November 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, Kroatien, 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 Begriffe	5
4 Konditionierung des Schlammes	5
5 Kurzbeschreibung	6
6 Prüfeinrichtung	6
7 Durchführung	6
8 Auswertung	7
9 Prüfbericht.....	7
10 Präzision	8
Anhang A (informativ) Typische Schwerkraft-Entwässerungszelle.....	9
Anhang B (informativ) Schlammmenge bei einer Schwerkraft-Bandfiltration.....	10
Anhang C (informativ) Ergebnisse der Ringversuche.....	11
Literaturhinweise	15

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14701-4:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 308 „Charakterisierung von Schlammern“ 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 Juli 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 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.

Weitere Teile dieser Europäischen Norm sind:

- *Teil 1: Bestimmung der kapillaren Fließzeit*
- *Teil 2: Bestimmung des spezifischen Filtrationswiderstands*
- *Teil 3: Bestimmung der Kompressibilität*

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

Die Bestimmung der Entwässerbarkeit geflockter Schlämme ist ein wichtiger Parameter für die Bewertung von deren Eignung zur Eindickung durch einen Entwässerungsprozess. Das Verfahren liefert auch Hinweise für die Auswahl eines Flockungsmittels oder dessen Dosierung im Hinblick auf das Eindicken eines Schlammes durch ein Filtermedium. Diese einfachen und schnellen Prüfungen sind das beste Mittel, um die Anzahl der in großtechnischen Versuchen zu prüfenden Produkte einzuengen und die Vorbehandlung an die Veränderlichkeit des Schlammes anzupassen.

Die erhaltenen Ergebnisse sind die Masse an Filtrat, das in einer genormten Zeitspanne gesammelt wurde, oder die Zeitspanne, die erforderlich ist, um ein vorgegebenes Volumen an Filtrat (gewöhnlich 50 % des Wassergehalts des Schlammes) zu gewinnen, das maximale Volumen an Filtrat und die korrespondierende Feucht- und Trockenmasse des Schlammes, die im Filtrat verbliebenen ungelösten Feststoffe und das beste Flockungsmittel sowie dessen optimale Dosis im Fall von Vergleichsuntersuchungen.