

DIN EN 14742

ICS 13.030.20

Ersatz für
DIN-Fachbericht CEN/TR
14742:2006-10

**Charakterisierung von Schlämmen –
Laborverfahren zur chemischen Konditionierung;
Deutsche Fassung EN 14742:2015**

Characterization of sludges –
Laboratory chemical conditioning procedure;
German version EN 14742:2015

Caractérisation des boues –
Mode opératoire de conditionnement chimique en laboratoire;
Version allemande EN 14742:2015

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 14742:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 308 „Charakterisierung von Schlämmen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 119-01-02-02 UA „Chemische und physikalische Verfahren“ des Arbeitsausschusses NA 119-01-02 AA „Abfall- und Bodenuntersuchung“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 5725-2 siehe DIN ISO 5725-2

Änderungen

Gegenüber DIN-Fachbericht CEN/TR 14742:2006-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen wurden aktualisiert;
- b) Begriffe wurden aktualisiert;
- c) die Kurzbeschreibung wurde aktualisiert und mit Anmerkungen zu Konditionierungsmitteln ergänzt;
- d) das Verfahren wurde aktualisiert;
- e) Bilder wurden aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN-Fachbericht CEN/TS 14742: 2006-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 5725-2, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 2: Grundlegende Methode für die Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichpräzision eines vereinheitlichten Messverfahrens*

Deutsche Fassung

Charakterisierung von Schlämmen — Laborverfahren zur chemischen Konditionierung

Characterization of sludges —
Laboratory chemical conditioning procedure

Caractérisation des boues —
Mode opératoire de conditionnement chimique en
laboratoire

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 28. Februar 2015 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-CENELEC 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, 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, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC 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 Kurzbeschreibung	5
5 Prüfgeräte	6
6 Durchführung	7
7 Prüfbericht.....	8
8 Präzision	9
Anhang A (informativ) Ergebnisse des Ringversuchs	10
Anhang B (informativ) Beispiele von Mischgeräten für das chemische Konditionierungsverfahren.....	15
Anhang C (informativ) Beispiel einer Tabelle zur Zusammenfassung der Verfahrensbedingungen und der Ergebnisse der Charakterisierungsprüfungen.....	17
Literaturhinweise	19

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14742:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 308 „Charakterisierung von Schlämmen“ 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 Oktober 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2015 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt CEN/TR 14742:2006.

Die wesentlichen Änderungen in Bezug auf CEN/TR 14742 sind nachstehend aufgelistet:

- a) normative Verweisungen wurden aktualisiert;
- b) Begriffe wurden aktualisiert;
- c) die Kurzbeschreibung wurde aktualisiert und mit Anmerkungen zu Konditionierungsmitteln ergänzt;
- d) das Verfahren wurde aktualisiert;
- e) Bilder wurden aktualisiert.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Dieses Verfahren bietet ein Normverfahren für die Schlammkonditionierung sowohl zur Auswahl eines Konditionierungsmittels im Labormaßstab als auch für die Produktion von geflocktem, eingedicktem Schlamm für anschließende Entwässerungsprüfungen.

Diese Prüfungen können auch Angaben bezüglich des Energiebedarfs liefern, vorausgesetzt, es stehen Informationen über die Rührleistung zur Verfügung.

1 Anwendungsbereich

Die labortechnische Beurteilung der Entwässerbarkeit von Schlamm wird durch das für die Konditionierung angewendete Verfahren beeinflusst. Da sich die Rangordnung der Produkte in Abhängigkeit vom Schlammtyp, von der Dosierung des Konditionierungsmittels, vom Schergrad und vom Entwässerungsgerät ändert, kann keine allgemeine Rangfolge der Produkte nach deren Wirksamkeit angegeben werden.

Der Anwendungsbereich der vorliegenden Europäischen Norm gilt für Schlämme und Suspensionen aus:

- der Behandlung von Regenwasser;
- Kanalisationssystemen für kommunales Abwasser;
- Anlagen für die Behandlung von kommunalem Abwasser;
- der Behandlung von industriellem Abwasser, die auf ähnliche Weise erfolgt wie die von kommunalem Abwasser (wie in der Richtlinie 91/271/EWG festgelegt);
- Aufbereitungsanlagen für die Wasserversorgung.

Dieses Verfahren ist auch auf Schlämme und Schlammsuspensionen von anderer Herkunft anwendbar.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 12832, *Charakterisierung von Schlämmen — Schlammverwertung und -entsorgung — Wörterbuch*

EN 12880, *Charakterisierung von Schlämmen — Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts*

EN 14701-4, *Charakterisierung von Schlämmen — Filtrationseigenschaften — Teil 4: Bestimmung der Entwässerbarkeit geflockter Schlämme*

EN 15933, *Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden — Bestimmung des pH-Werts*

ISO 5725-2, *Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 2: Basic method for the determination of repeatability and reproducibility of a standard measurement method*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 12832 und der folgende Begriff

3.1

chemische Konditionierung

Mischen eines chemischen Produktes mit dem Schlamm, um dessen Eindickbarkeit/Entwässerbarkeit zu erhöhen

4 Kurzbeschreibung

Der nach diesem Verfahren (Abschnitt 6) konditionierte Schlamm kann anschließend bei spezifischen Charakterisierungsprüfungen eingesetzt werden, um die am besten geeigneten Verfahrensbedingungen für jede(n) spezielle(n) Schlamm oder Suspension zu bestimmen; insbesondere diese Prüfungen entscheiden über die geforderte Beschaffenheit, Dosierung und Zugabereihenfolge des Reagens.