

DIN EN 14407

ICS 13.060.70

**Wasserbeschaffenheit –
Anleitung zur Bestimmung, Zählung und
Interpretation von benthischen Kieselalgen
in Fließgewässern;
Deutsche Fassung EN 14407:2004**

Water quality –
Guidance standard for the identification, enumeration and
interpretation of benthic diatom samples from running waters;
German version EN 14407:2004

Qualité de l'eau –
Guide pour l'identification et le dénombrement des échantillons
de diatomées benthiques de rivières, et leur interprétation;
Version allemande EN 14407:2004

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Die Europäische Norm EN 14407:2004 hat den Status einer Deutschen Norm.

Diese Norm ist Bestandteil der Reihe

Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung

Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M)

und beschreibt das Verfahren

Anleitung zur Bestimmung, Zählung und Interpretation von benthischen Kieselalgen in Fließgewässern und deren Bewertung (M 14).

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 14407:2004, die vom CEN/TC 230 „Wasseranalytik“ (Sekretariat: Deutschland) erarbeitet wurde, wurde vom CEN aufgrund der Ergebnisse der formellen Abstimmung angenommen.

Es ist erforderlich, bei den Untersuchungen nach dieser Norm Fachleute oder Facheinrichtungen einzuschalten und bestehende Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Bei Anwendung der Norm ist im Einzelfall je nach Aufgabenstellung zu prüfen, ob und inwieweit die Festlegung von zusätzlichen Randbedingungen erforderlich ist.

Die als DIN-Normen veröffentlichten Einheitsverfahren sind beim Beuth Verlag GmbH einzeln oder zusammengefasst erhältlich. Außerdem werden die genormten Einheitsverfahren in der Loseblatt-Sammlung „Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung“ gemeinsam vom Beuth Verlag GmbH und dem Wiley-VCH Verlag publiziert.

Alle für die Abwasserverordnung (AbwV) – enthalten in der neuen Verordnung zu § 7a des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG) über „Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer und zur Anpassung des Abwasserabgabengesetzes“ – relevanten Einheitsverfahren sind zusammen mit der AbwV und dem WHG und allen noch fortgeltenden Abwasserverwaltungsvorschriften als Loseblattsammlung „Analyseverfahren in der Abwasserverordnung – Rechtsvorschriften und Normen“ mit dem Ergänzungsband 1 (DIN-Normen) und dem Ergänzungsband 2 (DIN-EN- und DIN-EN-ISO-Normen) und dem Ergänzungsband 3 (DIN-, DIN-EN- und DIN-EN-ISO-Normen) herausgegeben worden.

Normen oder Norm-Entwürfe mit dem Gruppentitel „Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung“ sind in folgende Gebiete (Haupttitel) aufgeteilt:

Allgemeine Angaben (Gruppe A) (DIN 38402)

Sensorische Verfahren (Gruppe B) (DIN 38403)

Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen (Gruppe C) (DIN 38404)

Anionen (Gruppe D)	(DIN 38405)
Kationen (Gruppe E)	(DIN 38406)
Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F)	(DIN 38407)
Gasförmige Bestandteile (Gruppe G)	(DIN 38408)
Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen (Gruppe H)	(DIN 38409)
Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M)	(DIN 38410)
Mikrobiologische Verfahren (Gruppe K)	(DIN 38411)
Testverfahren mit Wasserorganismen (Gruppe L)	(DIN 38412)
Einzelkomponenten (Gruppe P)	(DIN 38413)
Schlamm und Sedimente (Gruppe S)	(DIN 38414)
Suborganismische Testverfahren (Gruppe T)	(DIN 38415).

Außer den in der Reihe DIN 38402 bis DIN 38415 genormten Untersuchungsverfahren liegen eine Reihe Europäischer und Internationaler Normen als DIN-EN-, DIN-EN-ISO- und DIN-ISO-Normen vor, die ebenfalls Bestandteil der „Deutschen Einheitsverfahren“ sind.

Über die bisher erschienenen Teile dieser Normen gibt die Geschäftsstelle des Normenausschusses Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Telefon (030) 26 01 – 24 48, oder der Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin), Auskunft.

— Leerseite —

ICS 13.060.70

Deskriptoren:

Deutsche Fassung

Wasserbeschaffenheit

**Anleitung zur Bestimmung, Zählung und Interpretation
von benthischen Kieselalgen in Fließgewässern**

Water quality — Guidance standard for the identification, enumeration and interpretation of benthic diatom samples from running waters

Qualité de l'eau — Guide pour l'identification et le dénombrement des échantillons de diatomées benthiques de rivières, et leur interprétation

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. Mai 2004 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 Zentralsekretariat 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Grundlage der Verfahren	7
5 Ausrüstung	7
6 Vorbereitende Schritte	7
6.1 Festlegung taxonomischer Kriterien für die Auswertung	7
6.2 Festlegung der Einheiten für die Zählung	8
6.3 Festlegung des Probenumfangs	8
6.4 Vorbereitung des Mikroskops	9
6.5 Umgang mit beschädigten und anderen nicht bestimmbar Diatomeen	10
7 Analytische Verfahren	11
8 Datenarchivierung, Objektträger und Proben	12
9 Anmerkung zu Gesundheit und Sicherheit	13
10 Qualitätssicherung	13
11 Interpretation der Daten	13
11.1 Verwendung von Indizes/Punkt-Rangsystemen	13
11.2 Vergleiche mit Referenzbedingungen	14
Literaturhinweise	15