

DIN EN ISO 7027-2

ICS 13.060.60

Mit DIN EN ISO 7027-1:2016-11
Ersatz für
DIN EN ISO 7027:2000-04

**Wasserbeschaffenheit –
Bestimmung der Trübung –
Teil 2: Semi-quantitative Verfahren zur Beurteilung der
Lichtdurchlässigkeit (ISO 7027-2:2019);
Deutsche Fassung EN ISO 7027-2:2019**

Water quality –
Determination of turbidity –
Part 2: Semi-quantitative methods for the assessment of transparency of waters
(ISO 7027-2:2019);
German version EN ISO 7027-2:2019

Qualité de l'eau –
Détermination de la turbidité –
Partie 2: Méthodes semi-quantitatives pour l'évaluation de la transparence des eaux
(ISO 7027-2:2019);
Version allemande EN ISO 7027-2:2019

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 7027-2:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 147 „Water quality“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 230 „Wasseranalytik“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitskreis NA 119-01-03-05-06 AK „Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung“ des Arbeitsausschusses NA 119-01-03 AA „Wasseruntersuchung“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

ISO 7027 besteht aus folgenden Teilen mit dem Haupttitel *Water quality — Determination of turbidity*:

— *Part 1: Quantitative methods*

— *Part 2: Semi-quantitative methods for the assessment of transparency of waters*

Bezeichnung des Verfahrens:

Bestimmung der Trübung — Teil 2: Semi-quantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit (C 22):

Verfahren DIN EN ISO 7027-2 — C 22

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 5725-2:1994 siehe DIN ISO 5725-2:2002-12

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 vorliegende Norm enthält das vom DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW) und von der Wasserchemischen Gesellschaft — Fachgruppe in der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) — gemeinsam erarbeitete Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung:

Bestimmung der Trübung — Teil 2: Semi-quantitative Verfahren zur Beurteilung
der Lichtdurchlässigkeit (C 22).

Die als DIN-Normen veröffentlichten Deutschen Einheitsverfahren sind bei der Beuth Verlag GmbH einzeln oder zusammengefasst erhältlich. Außerdem werden die genormten Deutschen Einheitsverfahren in der Loseblattsammlung „Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung“ gemeinsam von der Beuth Verlag GmbH und der Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA publiziert.

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

Allgemeine Angaben (Gruppe A)

Sensorische Verfahren (Gruppe B)

Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen (Gruppe C)

Anionen (Gruppe D)

Kationen (Gruppe E)

Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F)

Gasförmige Bestandteile (Gruppe G)

Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen (Gruppe H)

Mikrobiologische Verfahren (Gruppe K)

Testverfahren mit Wasserorganismen (Gruppe L)

Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M)

Einzelkomponenten (Gruppe P)

Schlamm und Sedimente (Gruppe S)

Suborganismische Testverfahren (Gruppe T)

Über die bisher erschienenen Teile dieser Normen gibt die Geschäftsstelle des Normenausschusses Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Telefon 030 2601-2448, oder die Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin, Auskunft.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 7027:2000-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Titel wurde an die in diesem Teil von DIN EN ISO 7027 enthaltenen Verfahren angepasst;
- b) die quantitativen Verfahren wurden unter Verwendung von optischen Trübungsmessgeräten oder Nephelometern in DIN EN ISO 7027-1 überführt;
- c) die Norm wurde redaktionell und fachlich überarbeitet, um sie an die technischen Entwicklungen anzupassen.
- d) Verfahrenskenndaten und Validierungsbericht wurden aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 38404-2: 1976-12, 1990-10

DIN EN 27027: 1994-03

DIN EN ISO 7027: 2000-04

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 5725-2:2002-12, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 2: Grundlegende Methode für die Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichpräzision eines vereinheitlichten Messverfahrens (ISO 5725-2:1994 einschließlich Technisches Korrigendum 1:2002)*

Schilling, P.; Dienemann, H.; Köhler, A. & Saule, J. (2018): Feldstudie 2017 — Bestimmung der Sichttiefe/ Field study 2017 — Comparability of measurements of depth of transparency, Bund/Länder-Messprogramm für die Meeresumwelt von Nord- und Ostsee (BLMP) — Berichte der Qualitätssicherungsstelle 2018/9, Deutschland/Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau [u. a.], 68 S.

Deutsche Fassung

Wasserbeschaffenheit —
Bestimmung der Trübung —
Teil 2: Semi-quantitative Verfahren zur
Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit
(ISO 7027-2:2019)

Water quality —
Determination of turbidity —
Part 2: Semi-quantitative methods for
the assessment of transparency of waters
(ISO 7027-2:2019)

Qualité de l'eau —
Détermination de la turbidité —
Partie 2: Méthodes semi-quantitatives pour
l'évaluation de la transparence des eaux
(ISO 7027-2:2019)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. Januar 2019 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 CEN-CENELEC-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, 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, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Labor	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Messung mit einem Transparenzprüfröhrchen	7
4.2.1 Geräte	7
4.2.2 Probenahme und Proben	7
4.2.3 Durchführung	8
4.2.4 Angabe der Ergebnisse	8
5 Vor-Ort-Verfahren (Feldverfahren)	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Messung mit einer Sichtscheibe	8
5.2.1 Geräte	8
5.2.2 Durchführung	9
5.2.3 Angabe der Ergebnisse	10
5.2.4 Schätzung des Attenuationskoeffizienten (im marinen Umfeld)	11
5.3 Messung der Sichtweite durch Taucher	11
5.3.1 Geräte	11
5.3.2 Durchführung	11
5.3.3 Angabe der Ergebnisse	11
6 Analysenbericht	12
Anhang A (informativ) Geräte	13
A.1 Beispiele für Sichtscheiben	13
A.2 Beispiele für Sichtrohre	14
Anhang B (informativ) Ringversuchsergebnisse einer Feldstudie	15
Literaturhinweise	17

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 7027-2:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 147 „Water quality“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 230 „Wasseranalytik“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2019 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 7027:1999.

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, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 7027-2:2019 wurde von CEN als EN ISO 7027-2:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.