

**DIN EN ISO 7887**

ICS 13.060.60

Ersatz für  
DIN EN ISO 7887:1994-12**Wasserbeschaffenheit –  
Untersuchung und Bestimmung der Färbung (ISO 7887:2011);  
Deutsche Fassung EN ISO 7887:2011**

Water quality –  
Examination and determination of colour (ISO 7887:2011);  
German version EN ISO 7887:2011

Qualité de l'eau –  
Examen et détermination de la couleur (ISO 7887:2011);  
Version allemande EN ISO 7887:2011

Gesamtumfang 22 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

## Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 7887:2011) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 147 „Water quality“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 230 „Wasseranalytik“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 119-01-03 AA „Wasseruntersuchung“ im Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

Diese Norm ist Bestandteil der Reihe

Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung

Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen (Gruppe C).

Bezeichnung des Verfahrens:

Untersuchung und Bestimmung der Färbung (C 1) durch visuelle Untersuchung (A); mit optischen Geräten (B), mit optischen Geräten zur Bestimmung der Extinktion bei der Wellenlänge  $\lambda = 410 \text{ nm}$  (C) und durch visuelle Bestimmung der Färbung in natürlichen Wässern:

z. B. Verfahren DIN EN ISO 7887 — C 1 — A

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

|            |       |                   |
|------------|-------|-------------------|
| ISO 3696   | siehe | DIN ISO 3696      |
| ISO 5667-3 | siehe | DIN EN ISO 5667-3 |
| ISO 10523  | siehe | DIN EN ISO 10523  |

## Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 7887:1994-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Aufnahme eines neuen Verfahrens:

- Verfahren C: Bestimmung der wahren Färbung mit optischen Geräten zur Bestimmung der Extinktion bei der Wellenlänge  $\lambda = 410 \text{ nm}$ ;

b) Aufnahme von Verfahrenskenndaten für ausgewählte Matrices für folgende Verfahren:

- B: Bestimmung der wahren Färbung mit optischen Geräten bei der Wellenlänge  $\lambda = 436 \text{ nm}$ ,  $\lambda = 525 \text{ nm}$  und  $\lambda = 620 \text{ nm}$ ,
- C: Bestimmung der wahren Färbung mit optischen Geräten zur Bestimmung der Extinktion bei der Wellenlänge  $\lambda = 410 \text{ nm}$ ,
- D: visuelle Bestimmung der Färbung in natürlichen Wässern mit Hilfe eines Komparators;

c) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

## Frühere Ausgaben

DIN 38404-1: 1976-12  
DIN 38404-1: 1992-06  
DIN EN ISO 7887: 1994-12

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.

### Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung

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

Alle für die Abwasserverordnung (AbwV<sup>1)</sup>) nach § 57, Absatz 1, Nummer 1 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz — WHG<sup>1)</sup>) über „Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer“ relevanten Einheitsverfahren sind zusammen mit der AbwV und dem WHG als Loseblattsammlung „Analysenverfahren in der Abwasserverordnung — Rechtsvorschriften und Normen“ (Ergänzungsbände) von der Beuth Verlag GmbH 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 2601–2448, oder die Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin), Auskunft.

<sup>1)</sup> Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN Software GmbH, zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin.

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN EN ISO 5667-3, *Wasserbeschaffenheit — Probenahme — Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Proben*

DIN EN ISO 10523, *Wasserbeschaffenheit — Bestimmung des pH-Werts*

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke — Anforderungen und Prüfungen*

Deutsche Fassung

## Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (ISO 7887:2011)

Water quality - Examination and determination of colour  
(ISO 7887:2011)

Qualité de l'eau - Examen et détermination de la couleur  
(ISO 7887:2011)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Dezember 2011 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, 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

|                                                                                                                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort .....</b>                                                                                                                                                        | <b>3</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich .....</b>                                                                                                                                            | <b>4</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen .....</b>                                                                                                                                       | <b>4</b>  |
| <b>3 Begriffe .....</b>                                                                                                                                                     | <b>5</b>  |
| <b>4 Verfahren A: Visuelle Untersuchung .....</b>                                                                                                                           | <b>5</b>  |
| <b>5 Verfahren B: Bestimmung der wahren Färbung mit optischen Geräten .....</b>                                                                                             | <b>6</b>  |
| <b>6 Verfahren C: Bestimmung der wahren Färbung mit optischen Geräten zur Bestimmung<br/>der Extinktion bei der Wellenlänge <math>\lambda = 410 \text{ nm}</math> .....</b> | <b>9</b>  |
| <b>7 Verfahren D: Visuelle Bestimmung der Färbung in natürlichen Wässern .....</b>                                                                                          | <b>12</b> |
| <b>8 Analysenbericht .....</b>                                                                                                                                              | <b>14</b> |
| <b>Anhang A (informativ) Qualitätskontrolle .....</b>                                                                                                                       | <b>15</b> |
| <b>Anhang B (informativ) Verfahrenskennndaten .....</b>                                                                                                                     | <b>16</b> |
| <b>Literaturhinweise .....</b>                                                                                                                                              | <b>18</b> |

## Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 7887:2011) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 147 „Water quality“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 230 „Wasseranalytik“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2012 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.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 7887:1994.

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, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

### Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 7887:2011 wurde vom CEN als EN ISO 7887:2011 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

**WARNUNG — Anwender dieser Internationalen Norm sollten mit der üblichen Laborpraxis vertraut sein. Diese Norm gibt nicht vor, alle unter Umständen mit der Anwendung des Verfahrens verbundenen Sicherheitsaspekte anzusprechen. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, angemessene Sicherheits- und Schutzmaßnahmen zu treffen und sicherzustellen, dass diese mit nationalen Festlegungen übereinstimmen.**

**WICHTIG — Es ist erforderlich, bei den Untersuchungen nach dieser Internationalen Norm Fachleute oder Facheinrichtungen einzuschalten.**