

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN ISO 7887:2011

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)

12/2011



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN ISO 7887:2011 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN ISO 7887:2011 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

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

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Verfahren A: Visuelle Untersuchung	5
5 Verfahren B: Bestimmung der wahren Färbung mit optischen Geräten	6
6 Verfahren C: Bestimmung der wahren Färbung mit optischen Geräten zur Bestimmung der Extinktion bei der Wellenlänge $\lambda = 410$ nm	9
7 Verfahren D: Visuelle Bestimmung der Färbung in natürlichen Wässern	12
8 Analysenbericht	14
Anhang A (informativ) Qualitätskontrolle	15
Anhang B (informativ) Verfahrenskenndaten	16
Literaturhinweise	18

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.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt vier verschiedene Verfahren, als A bis D bezeichnet, zur Bestimmung der Färbung fest.

Das bisher bei der Beurteilung der Färbung von Wasser in Wasseraufbereitungsanlagen, bei limnologischen Untersuchungen usw. am häufigsten angewendete Verfahren beruht auf der Hexachloroplatinat-Skala [1]. Die Verfahren C und D sind mit diesem herkömmlichen Verfahren [2] und [3] abgestimmt.

Verfahren A ist ein Verfahren zur Untersuchung der scheinbaren Färbung durch Betrachtung einer Wasserprobe in einer Flasche. Damit wird nur eine vorläufige Information erhalten, beispielsweise bei Untersuchungen vor Ort. Das Ergebnis kann nur als scheinbare Färbung angegeben werden.

Verfahren B ist ein Verfahren zur Bestimmung der wahren Färbung einer Wasserprobe mit Hilfe eines optischen Gerätes. Es ist auf Roh- und Trinkwasser und auf schwach gefärbtes Industrieabwasser anwendbar. Zu Störungen siehe entsprechenden Abschnitt.

Verfahren C ist ein Verfahren zur Bestimmung der wahren Färbung einer Wasserprobe mit Hilfe eines optischen Gerätes zum Vergleich mit einer Hexachloroplatinat-Konzentration bei der Wellenlänge $\lambda = 410 \text{ nm}$. Zu Störungen siehe entsprechenden Abschnitt.

Verfahren D ist ein Verfahren zur Bestimmung der Färbung durch visuellen Vergleich mit Hexachloroplatinat-Standardlösungen. Es kann auf Roh- und Trinkwasser angewendet werden. Zu Störungen siehe entsprechenden Abschnitt.

Die Verfahren A und B sind geeignet, wenn sich der Farbton der Probe vom Farbton der Vergleichslösung unterscheidet.

ANMERKUNG 1 Unter Umständen ist es erforderlich, stark gefärbte Wässer vor der Untersuchung oder Bestimmung zu verdünnen. Das kann jedoch die physikalisch-chemischen Bedingungen verändern und zu einer Farbänderung führen.

ANMERKUNG 2 In dieser Internationalen Norm beschreibt Anhang A eine interne Qualitätskontrolle für alle Verfahren. Verfahrenskenndaten siehe Anhang B.

Bei der Angabe des Ergebnisses ist das angewendete Verfahren (Verfahren A bis D) mit anzugeben.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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).

ISO 3696, *Water for analytical use — Specification and test methods*

ISO 5667-3, *Water quality — Sampling — Part 3: Guidance on the preservation and handling of water samples*

ISO 10523, *Water quality — Determination of pH*