

DIN EN ISO 21253-2



ICS 13.060.50

**Wasserbeschaffenheit –
Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen –
Teil 2: Kriterien für die quantitative Bestimmung organischer Stoffe mit
einem Multianalyt-Verfahren (ISO 21253-2:2019);
Deutsche Fassung EN ISO 21253-2:2019**

Water quality –
Multi-compound class methods –
Part 2: Criteria for the quantitative determination of organic substances using a
multi-compound class analytical method (ISO 21253-2:2019);
German version EN ISO 21253-2:2019

Qualité de l'eau –
Méthodes d'analyse de composés multi-classes –
Partie 2: Critères pour la détermination quantitative de composés organiques avec une
méthode d'analyse de composés multi-classes (ISO 21253-2:2019);
Version allemande EN ISO 21253-2:2019

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 21253-2:2019) 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 Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 119-01-03-02 UA „Organische Verbindungen“ des Arbeitsausschusses NA 119-01-03 AA „Wasseruntersuchung“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

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.

DIN EN ISO 21253 besteht unter dem allgemeinen Titel *Wasserbeschaffenheit — Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen* aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Kriterien für die Identifizierung von Zielverbindungen mittels Gaschromatographie und Flüssigchromatographie mit Massenspektrometrie*
- *Teil 2: Kriterien für die quantitative Bestimmung organischer Stoffe mit einem Multianalyt-Verfahren*

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

ISO 5667-3:2018	siehe	DIN EN ISO 5667-3:2019-07
ISO 5667-14:2014	siehe	DIN EN ISO 5667-14:2016-12
ISO 8466-2	siehe	DIN ISO 8466-2
ISO 11352	siehe	DIN ISO 11352
ISO/TS 13530:2009	siehe	DIN 38402-60:2013-12
ISO 15680:2003	siehe	DIN EN ISO 15680:2004-04
ISO 21253-1	siehe	DIN EN ISO 21253-1
ISO 28540:2011	siehe	DIN ISO 28540:2014-05

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 38402-60:2013-12, *Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung — Allgemeine Angaben (Gruppe A) — Teil 60: Analytische Qualitätssicherung für die chemische und physikalisch-chemische Wasseruntersuchung (A 60)*

DIN EN ISO 5667-3:2019-07, *Wasserbeschaffenheit — Probenahme — Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben (ISO 5667-3:2018); Deutsche Fassung EN ISO 5667-3:2018*

DIN EN ISO 5667-14:2016-12, *Wasserbeschaffenheit — Probenahme — Teil 14: Anleitung zur Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle bei der Entnahme und Handhabung von Wasserproben (ISO 5667-14:2014); Deutsche Fassung EN ISO 5667-14:2016*

DIN EN ISO 15680:2004-04, *Wasserbeschaffenheit — Gaschromatographische Bestimmung einer Anzahl monocyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe, Naphthalin und einiger chlorierter Substanzen mittels Purge und Trap-Anreicherung und thermischer Desorption (ISO 15680:2003); Deutsche Fassung EN ISO 15680:2003*

DIN EN ISO 21253-1, *Wasserbeschaffenheit — Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen — Kriterien für die Identifizierung von Zielverbindungen mittels Gaschromatographie und Flüssigchromatographie mit Massenspektrometrie*

DIN ISO 8466-2, *Wasserbeschaffenheit — Kalibrierung und Auswertung analytischer Verfahren und Beurteilung von Verfahrenskennndaten — Teil 2: Kalibrierstrategie für nichtlineare Kalibrierfunktionen zweiten Grades*

DIN ISO 11352, *Wasserbeschaffenheit — Abschätzung der Messunsicherheit beruhend auf Validierungs- und Kontrolldaten*

DIN ISO 28540:2014-05, *Wasserbeschaffenheit — Bestimmung von 16 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser — Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) (ISO 28540:2011)*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Wasserbeschaffenheit —
Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen —
Teil 2: Kriterien für die quantitative Bestimmung organischer
Stoffe mit einem Multianalyt-Verfahren (ISO 21253-2:2019)

Water quality —
Multi-compound class methods —
Part 2: Criteria for the quantitative determination of
organic substances using a multi-compound class
analytical method (ISO 21253-2:2019)

Qualité de l'eau —
Méthodes d'analyse de composés multi-classes —
Partie 2: Critères pour la détermination quantitative de
composés organiques avec une méthode d'analyse de
composés multi-classes (ISO 21253-2:2019)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 9. August 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Grundlage des Verfahrens	7
5 Auswahl der Matrix	8
6 Probenkonservierung vor der Analyse	8
7 Interne Standards und Injektionsstandards	9
7.1 Allgemeines	9
7.2 Auswahl von Standards	9
8 Kalibrierung	10
9 Bestimmung der Wiederfindung	11
9.1 Allgemeines	11
9.2 Quantifizierung mittels externer Kalibrierung	11
9.3 Quantifizierung mittels interner Kalibrierung	12
10 Bestimmungsgrenze (LOQ)	12
11 Ergebnisse	12
11.1 Identifizierung der Verbindungen	12
11.2 Quantifizierung	12
11.3 Messunsicherheit	12
12 Qualitätskontrollen	13
12.1 Allgemeines	13
12.2 Qualitätskontrollprüfungen mit der Blindprobe	13
12.3 Qualitätskontrollprüfungen mit den internen Standards	13
12.4 Qualitätskontrollprüfungen zur Bestimmungsgrenze	13
Anhang A (informativ) Matrixeffekt	14
Literaturhinweise	15