

**ISO 21253-2:2019**



**EN ISO 21253-2:2019**

**NBN 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)**

---

Valable à partir de 23-10-2019

ICS: 13.060.50



NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD

**EN ISO 21253-2**

Octobre 2019

ICS 13.060.50

Version Française

**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)**

Wasserbeschaffenheit - Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen - Teil 2: Kriterien für die Beurteilung eines Multianalyt-Verfahrens organischer Stoffe (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)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 9 août 2019.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

**CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles**

# EN ISO 21253-2:2019 (F)

## Sommaire

Page

<b>Avant-propos européen .....</b>	<b>3</b>
------------------------------------	----------

## Avant-propos européen

Le présent document (EN ISO 21253-2:2019) a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 147 « Qualité de l'eau » en collaboration avec le Comité Technique CEN/TC 230 « Analyse de l'eau » dont le secrétariat est tenu par DIN.

La présente Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en avril 2020 et les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en avril 2020.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN ne saurait être tenu responsable de l'identification de tels ou tels brevets.

Selon le règlement intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

## Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 21253-2:2019 a été approuvé par le CEN comme EN ISO 21253-2:2019 sans aucune modification.

**NORME  
INTERNATIONALE** **ISO  
21253-2**

Première édition  
2019-08

---

---

**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**

*Water quality — Multi-compound class methods —*

*Part 2: Criteria for the quantitative determination of organic  
substances using a multi-compound class analytical method*



Numéro de référence  
ISO 21253-2:2019(F)

© ISO 2019

**ISO 21253-2:2019(F)****DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
Fax: +41 22 749 09 47  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>1 Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4 Principe</b> .....	<b>3</b>
<b>5 Choix de la matrice</b> .....	<b>4</b>
<b>6 Conservation de l'échantillon avant analyse</b> .....	<b>4</b>
<b>7 Étalons internes et étalons d'injection</b> .....	<b>4</b>
7.1 Généralités.....	4
7.2 Choix des étalons.....	5
<b>8 Étalonnage</b> .....	<b>5</b>
<b>9 Détermination du taux de récupération</b> .....	<b>6</b>
9.1 Généralités.....	6
9.2 Quantification par étalonnage externe.....	7
9.3 Quantification par étalonnage interne.....	7
<b>10 Limite de quantification (LQ)</b> .....	<b>7</b>
<b>11 Résultats</b> .....	<b>8</b>
11.1 Identification des composés.....	8
11.2 Quantification.....	8
11.3 Incertitude de mesure.....	8
<b>12 Contrôles de la qualité</b> .....	<b>8</b>
12.1 Généralités.....	8
12.2 Contrôles de la qualité sur le blanc.....	8
12.3 Contrôles de la qualité sur les étalons internes.....	8
12.4 Contrôles de la qualité sur la limite de quantification.....	8
<b>Annexe A (informative) Effet matrice</b> .....	<b>10</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>11</b>



## ISO 21253-2:2019(F)

### Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir [www.iso.org/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 147, *Qualité de l'eau*, sous-comité SC 2, *Méthodes physiques, chimiques et biochimiques*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 21253 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html).

# 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

## 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les critères pour le développement en interne d'une méthode fondée sur la spectrométrie de masse pour l'analyse quantitative de multiples sous-groupes de composés organiques dans le cadre d'une analyse physicochimique de l'eau.

Le présent document complète l'ISO/TS 13530 qui fournit des recommandations sur la caractérisation initiale des performances de mesure, en détaillant la sélection de la matrice d'essai et des étalons internes, ainsi que les critères pour la récupération de l'analyte et des étalons internes.

Le présent document n'a pas vocation à se substituer aux normes analytiques dédiées aux composés organiques actuellement en vigueur, mais est destiné à apporter des éléments de caractérisation supplémentaires.

## 2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 8466-1, *Qualité de l'eau — Étalonnage et évaluation des méthodes d'analyse et estimation des caractères de performance — Partie 1: Évaluation statistique de la fonction linéaire d'étalonnage*

ISO 8466-2, *Qualité de l'eau — Étalonnage et évaluation des méthodes d'analyse et estimation des caractères de performance — Partie 2: Stratégie d'étalonnage pour fonctions d'étalonnage non linéaires du second degré*

ISO 11352, *Qualité de l'eau — Estimation de l'incertitude de mesure basée sur des données de validation et de contrôle qualité*

ISO 21253-1, *Qualité de l'eau — Méthodes de composés multi-classes — Partie 1: Critères pour l'identification de composés cibles par chromatographie en phase gazeuse ou liquide et spectrométrie de masse*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

- ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia : disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>