

NORME
INTERNATIONALE

ISO
21253-1

Première édition
2019-08

**Qualité de l'eau — Méthodes d'analyse
de composés multi-classes —**

Partie 1:
**Critères pour l'identification
de composés cibles par
chromatographie en phase gazeuse ou
liquide et spectrométrie de masse**

Water quality — Multi-compound class methods —

*Part 1: Criteria for the identification of target compounds by gas and
liquid chromatography and mass spectrometry*



Numéro de référence
ISO 21253-1:2019(F)

© ISO 2019



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
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Abréviations	2
5 Principe	3
6 Appareillage	4
7 Identification des composés cibles	4
7.1 Mode opératoire d'identification des composés cibles par chromatographie avec détection par spectrométrie de masse.....	4
7.1.1 Étape 1.....	4
7.1.2 Étape 2.....	4
7.1.3 Étape 3.....	5
7.2 Étape 1: Séparation chromatographique.....	7
7.3 Étape 2: Évaluation par spectrométrie de masse.....	7
7.3.1 Détection par spectrométrie de masse.....	7
7.3.2 Sélection des ions de diagnostic.....	8
7.3.3 Affectation des points de concordance.....	8
7.4 Étape 3: Évaluation supplémentaire par confirmation analytique.....	10
7.5 Notation de la présence des composés cibles.....	10
7.5.1 Identification.....	10
7.5.2 Indication/suspicion.....	10
7.5.3 Absence de composés cibles (<à la limite de détection).....	11
8 Rapport d'essai	11
Annexe A (informative) Recommandations applicables aux techniques les plus couramment utilisées	12
Annexe B (normative) Critères pour une mesure par balayage complet	14
Annexe C (informative) Ions de diagnostic à utiliser pour l'identification par CG-SMⁿ et CL-SMⁿ	15
Annexe D (informative) Exemples de calcul des points de concordance	16
Bibliographie	24

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).

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).

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.

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.

Introduction

La chromatographie en phase gazeuse (CG) et la chromatographie en phase liquide (CL), en association avec une méthode de détection par spectrométrie de masse (SM), sont couramment utilisées dans de nombreuses normes d'analyse. Ce détecteur est un outil puissant à condition d'être utilisé convenablement. Le présent document établit des critères d'identification des composés cibles dans différents types d'eau. Le présent document doit être utilisé conjointement avec des normes spécifiques d'analyse ou avec n'importe quel mode opératoire de CG-SM et de CL-SM. Le résultat obtenu au moyen du mode opératoire décrit est « identifié », « suspecté » ou « absent ».

NOTE Voir l'[Annexe A](#) pour des recommandations sur les techniques les plus couramment utilisées.

Le présent document est globalement basé sur l'ISO 22892[5].

