
**Qualité de l'eau — Dosage de
composés organiques hautement
volatils sélectionnés dans l'eau —
Méthode par chromatographie en
phase gazeuse par la technique
de l'espace de tête statique et
spectrométrie de masse (HS-GC-MS)**

*Water quality — Determination of selected highly volatile organic
compounds in water — Method using gas chromatography and mass
spectrometry by static headspace technique (HS-GC-MS)*



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en oeuvre, 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
CP 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	3
3 Termes et définitions	3
4 Principe	3
5 Interférences	4
5.1 Généralités	4
5.2 Interférences au laboratoire	4
5.3 Interférences dues à la matrice	4
5.4 Interférences dans l'espace de tête	4
5.5 Interférences pendant la chromatographie en phase gazeuse et la spectrométrie de masse	4
6 Réactifs	4
7 Appareillage	6
8 Échantillonnage	6
9 Mode opératoire	7
9.1 Préparation des échantillons	7
9.2 Conditions opératoires de GC-MS	7
9.3 Contrôles	7
9.3.1 Contrôle de la valeur de blanc	7
9.3.2 Contrôle de l'ensemble du mode opératoire	8
9.4 Identification de composés individuels	8
9.4.1 Généralités	8
9.4.2 Identification de composés individuels à l'aide d'un détecteur par spectrométrie de masse	8
10 Étalonnage	10
10.1 Généralités	10
10.2 Étalonnage avec un étalon interne	11
11 Évaluation	12
12 Expression des résultats	12
13 Rapport d'essai	12
Annexe A (informative) Exemple de colonne de chromatographie en phase gazeuse, de flacon à espace de tête et de septum	13
Annexe B (informative) Exemples d'étalons internes	14
Annexe C (informative) Exemple de conditions de l'espace de tête et de conditions de chromatographie en phase gazeuse	16
Annexe D (informative) Données de performances	17
Bibliographie	23

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 le lien suivant: 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*.

Introduction

Diverses méthodes sont disponibles pour le dosage des composés organiques hautement volatils dans l'eau. Le présent document spécifie une méthode par chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse (GC-MS) pour le dosage des composés organiques volatils en utilisant la technique de l'espace de tête statique (HS).

