

NORME INTERNATIONALE

ISO 15202-1

Troisième édition
2020-06

Air des lieux de travail — Détermination des métaux et métalloïdes dans les particules en suspension dans l'air par spectrométrie d'émission atomique avec plasma à couplage inductif —

Partie 1:

Prélèvement d'échantillons

Workplace air — Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry —

Part 1: Sampling

<https://standards.itch.ai/catalog/standards/iso/1176/638-c871-4388-86c9-e7438d27fb16/iso-15202-1-2020>



Numéro de référence
ISO 15202-1:2020(F)

© ISO 2020

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 15202-1:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/fl767638-e871-4388-86c9-e7438d27fb16/iso-15202-1-2020>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

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
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	2
4 Principe	2
5 Exigence	2
6 Matériel de prélèvement	2
6.1 Dispositifs de prélèvement	2
6.2 Filtres	3
6.3 Pompes de prélèvement	4
6.4 Débitmètre	4
6.5 Équipement auxiliaire	4
7 Évaluation de l'exposition professionnelle	4
7.1 Généralités	4
7.2 Prélèvement individuel	4
7.3 Prélèvement à point fixe	5
7.4 Sélection des conditions de mesurage et du programme de mesurage	5
7.4.1 Généralités	5
7.4.2 Évaluation de la variation de concentration dans le temps et/ou l'espace	5
7.4.3 Évaluation de la concentration moyenne pondérée en temps et mesurages dans le cas le plus défavorable envisageable	5
7.4.4 Mesurages près d'une source d'émission	5
7.4.5 Mesurages de comparaison avec des valeurs limites et mesurages périodiques	6
8 Méthode de prélèvement	6
8.1 Considérations préliminaires	6
8.1.1 Sélection et utilisation des dispositifs de prélèvement	6
8.1.2 Période de prélèvement	6
8.1.3 Effets de la température et de la pression	7
8.1.4 Manipulation des substrats de collecte	7
8.2 Préparation en vue du prélèvement	8
8.2.1 Nettoyage des dispositifs de prélèvement	8
8.2.2 Mise en place des substrats de collecte dans les dispositifs de prélèvement	8
8.2.3 Réglage du débit volumétrique	8
8.2.4 Blancs de terrain	8
8.3 Point de prélèvement	8
8.3.1 Prélèvement individuel	8
8.3.2 Prélèvement à point fixe	9
8.4 Collecte des échantillons	9
8.5 Transport	10
9 Documents	10
9.1 Informations relatives au prélèvement	10
9.2 Informations accompagnant la demande d'analyse	11
Annexe A (informative) Dépôts sur les parois des dispositifs de prélèvement	12
Annexe B (informative) Recommandations relatives au choix du filtre	14
Annexe C (informative) Correction de température et de pression pour le débit volumétrique indiqué	17
Bibliographie	18

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 146, *Qualité de l'air*, sous-comité SC 2, *Atmosphères des lieux de travail*.
<https://standards.iso.org/standards/iso/f1767638-e871-4388-86c9-e7438d27fb16/iso-15202-1-2020>

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 15202-1:2012), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- les définitions qui figurent dans l'ISO 18158 ont été supprimées du présent document et l'ISO 18158 a été ajoutée en tant que référence (en lieu et place des références à l'EN 1540);
- les références à l'EN 482 et l'EN 13890 ont été remplacées, respectivement, par des références à l'ISO 20581 et à l'ISO 21832;
- les informations relatives aux pompes de prélèvement ont été remplacées par une référence à l'ISO 13137;
- le texte a fait l'objet d'une révision rédactionnelle.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 15202 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.