
**Essais non destructifs — Contrôle
d'étanchéité — Méthode par gaz
traceur**

Non-destructive testing — Leak testing — Tracer gas method

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

ISO 20485:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/912e45b9-e6b5-4fdf-8954-d26ec84caac1/iso-20485-2017>



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

ISO 20485:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/912e45b9-e6b5-4fdf-8954-d26ec84caac1/iso-20485-2017>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principes de détection	1
5 Génération et détection du flux de gaz traceur	2
5.1 Gaz traceur pénétrant dans l'objet (techniques du Groupe A)	2
5.2 Gaz traceur sortant de l'objet (techniques du Groupe B)	2
6 Appareillage	2
7 Préparation de l'objet	3
8 Techniques du Groupe A, gaz traceur pénétrant dans l'objet	3
8.1 Généralités	3
8.2 Mise en œuvre initiale du système	3
8.3 Modalités d'application de la technique sous vide (global) (A.1)	4
8.4 Modalités d'application la technique sous vide (partiel) (A.2)	5
8.5 Modalités d'application de la technique sous vide (local) (A.3)	6
9 Techniques du Groupe B, gaz traceur sortant de l'objet	6
9.1 Généralités	6
9.2 Mise en œuvre initiale du système	7
9.2.1 Contrôle à l'ammoniac avec des réactifs colorés (B.1)	7
9.2.2 Gaz traceur sortant de l'objet (B.2, B.3, B.4, B.6)	7
9.2.3 Contrôle par pressurisation — dépression (B.5)	8
9.3 Mode opératoire de contrôle à l'ammoniac (B.1)	8
9.3.1 Généralités	8
9.3.2 Préparation de l'objet à contrôler	8
9.3.3 Application du réactif	8
9.3.4 Pressurisation de l'ammoniac	9
9.3.5 Temps d'imprégnation	9
9.3.6 Examen visuel	9
9.3.7 Nettoyage après contrôle	10
9.4 Mode opératoire de contrôle avec boîte à dépression (B.2.1, B.2.2)	10
9.4.1 Généralités	10
9.4.2 Technique de la boîte à dépression pour des objets fermés B.2.1	10
9.4.3 Technique de la boîte à dépression pour des objets ouverts B.2.2	10
9.5 Technique par accumulation (B.3)	11
9.5.1 Généralités	11
9.5.2 Mode opératoire de la technique par accumulation (B.3)	11
9.6 Contrôle par reniflage (B.4)	13
9.7 Technique par pressurisation (B.5)	13
9.8 Technique de la chambre à vide (B.6)	15
9.9 Technique du gaz vecteur (B.7)	15
10 Rapport d'essai	17
Annexe A (informative) Technique par accumulation: fuite étalonnée raccordée à une enceinte de volume inconnu	18
Bibliographie	20

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 135, *Essais non destructifs*, sous-comité SC 6, *Contrôle par détection de fuites*.