
**Appareils de protection
respiratoire — Méthodes d'essai et
équipement d'essai —**

**Partie 6:
Résistance mécanique — Résistance
des composants et des connexions**

*Respiratory protective devices — Methods of test and test
equipment —*

*Part 6: Mechanical resistance/strength of components and
connections*

ISO 16900-6:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3836952d-7cc2-4ddc-ad17-012cb6d5a447/iso-16900-6-2021>



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

ISO 16900-6:2021

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/3836952d-7cc2-4ddc-ad17-012cb6d5a447/iso-16900-6-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

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.....	v
Introduction.....	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Conditions préalables	1
5 Exigences générales relatives à l'essai	2
6 Méthodes d'essais	2
6.1 Généralités.....	2
6.2 Résistance des tuyaux à la déformation sous compression.....	2
6.2.1 Principe.....	2
6.2.2 Appareillage.....	3
6.2.3 Mode opératoire.....	3
6.2.4 Rapport d'essai.....	4
6.3 Flexibilité des tuyaux moyenne pression sous flexion.....	4
6.3.1 Principe.....	4
6.3.2 Appareillage.....	5
6.3.3 Mode opératoire.....	5
6.3.4 Rapport d'essai.....	6
6.4 Flexibilité des tuyaux haute pression sous flexion.....	6
6.4.1 Principe.....	6
6.4.2 Appareillage.....	6
6.4.3 Mode opératoire.....	7
6.4.4 Rapport d'essai.....	8
6.5 Tortillement des tuyaux d'une longueur supérieure à 10 m.....	8
6.5.1 Principe.....	8
6.5.2 Appareillage.....	8
6.5.3 Mode opératoire.....	8
6.5.4 Rapport d'essai.....	11
6.6 Coudage de tuyaux d'une longueur supérieure à deux mètres et inférieure ou égale à 10 m.....	12
6.6.1 Principe.....	12
6.6.2 Appareillage.....	12
6.6.3 Mode opératoire.....	12
6.6.4 Rapport d'essai.....	14
6.7 Exposition à l'impact d'une chute.....	14
6.7.1 Principe.....	14
6.7.2 Appareillage.....	14
6.7.3 Mode opératoire.....	14
6.7.4 Rapport d'essai.....	17
6.8 Contraintes mécaniques.....	17
6.8.1 Principe.....	17
6.8.2 Échantillon et appareillage.....	18
6.8.3 Mode opératoire.....	22
6.8.4 Rapport d'essai.....	23
6.9 Résistance de l'oculaire.....	23
6.9.1 Principe.....	23
6.9.2 Appareillage.....	23
6.9.3 Mode opératoire.....	23
6.9.4 Rapport d'essai.....	24
6.10 Résistance des connexions.....	24
6.10.1 Principe.....	24

6.10.2	Échantillon et appareillage	25
6.10.3	Procédure d'évaluation de la résistance des connexions à une interface respiratoire	25
6.10.4	Modes opératoires d'essai de résistance des raccords d'alimentation en gaz respirable autres que ceux de l'interface respiratoire	27
6.10.5	Modes opératoires d'essai de résistance des raccords de tuyau haute pression ..	28
6.10.6	Rapport d'essai	28
6.11	Résistance chimique des matériaux	28
6.11.1	Principe	28
6.11.2	Échantillon et appareillage	28
6.11.3	Procédure d'évaluation de la résistance des composants à la suite d'une exposition à des substances chimiques liquides	28
6.11.4	Rapport d'essai	29
Annexe A (normative) Application de l'incertitude de mesure — Détermination de la conformité		30
Bibliographie		32

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

[ISO 16900-6:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3836952d-7cc2-4ddc-ad17-012cb6d5a447/iso-16900-6-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3836952d-7cc2-4ddc-ad17-012cb6d5a447/iso-16900-6-2021>

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 94, *Sécurité individuelle — Équipement de protection individuelle*, sous-comité SC 15, *Appareils de protection respiratoire*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 16900-6:2015), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- des modifications ont été apportées au texte et aux dessins en [6.7](#), [6.8](#) et [6.10](#);
- un nouveau paragraphe a été ajouté concernant la résistance chimique des matériaux.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 16900 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

Le présent document vient compléter les normes de performance des appareils de protection respiratoire (APR). Les méthodes d'essai spécifiées s'appliquent aux appareils complets ou à des parties d'appareils. S'il est nécessaire de s'écarter de la méthode d'essai décrite dans le présent document, ces écarts seront spécifiés dans les normes de performance.

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

[ISO 16900-6:2021](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/3836952d-7cc2-4ddc-ad17-012cb6d5a447/iso-16900-6-2021)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/3836952d-7cc2-4ddc-ad17-012cb6d5a447/iso-16900-6-2021>