

---

---

**Bouteilles à gaz — Robinets de  
bouteilles à ouverture rapide —  
Spécifications et essais de type**

*Gas cylinders — Quick-release cylinder valves — Specification and  
type testing*

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

[ISO 17871:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/a0ceb6e1-70ea-4950-ab66-75301ddb3354/iso-17871-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/a0ceb6e1-70ea-4950-ab66-75301ddb3354/iso-17871-2020>



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

ISO 17871:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/a0ceb6e1-70ea-4950-ab66-75301ddb3354/iso-17871-2020>



**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](mailto:copyright@iso.org)

Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>v</b>
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b> <b>Exigences</b> .....	<b>3</b>
4.1    Exigences générales.....	3
4.2    Exigences différentes ou supplémentaires.....	3
4.2.1    Raccords de robinet.....	3
4.2.2    Résistance au choc mécanique.....	3
4.2.3    Mécanisme de manœuvre du robinet.....	3
4.2.4    Dispositif de manœuvre du robinet.....	3
4.2.5    Fuites.....	4
4.2.6    Documentation.....	4
4.2.7    Pression d'essai de rupture du robinet.....	4
4.2.8    Pression d'essai du robinet.....	4
4.2.9    Essais d'étanchéité.....	5
4.2.10    Essai d'endurance.....	5
4.2.11    Dispositifs de sécurité.....	6
4.3    Essais de fabrication et contrôles.....	6
<b>5</b> <b>Marquage</b> .....	<b>6</b>
<b>Annexe A (normative) Essais de fabrication et contrôles</b> .....	<b>8</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>9</b>

<https://standards.iteh.ai/>

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/a0ceb6e1-70ea-4950-ab66-75301ddb3354/iso-17871-2020>

## 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](http://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](http://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](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 58, *Bouteilles à gaz*, sous-comité SC 2, *Accessoires de bouteilles*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 23, *Bouteilles à gaz transportables*, du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 17871:2015), qui a fait l'objet d'une révision technique. Elle intègre aussi l'Amendement ISO 17871:2015/Amd.1:2018.

Les principales modifications apportées par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- extension du domaine d'application aux valves pour fûts à pression et tubes;
- ajout de la pression d'essai de rupture du robinet;
- suppression de l'essai d'exposition à la flamme;
- suppression de l'essai d'étanchéité interne à  $-40$  °C pour les robinets de bouteilles à ouverture rapide qui sont uniquement utilisés pour des installations fixes de lutte contre l'incendie installées dans les bâtiments;
- révision complète du paragraphe [4.2.11](#) et de l'[Annexe A](#).

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](http://www.iso.org/fr/members.html).

## Introduction

Le présent document couvre la fonction d'un robinet de bouteille à ouverture rapide en tant que dispositif de fermeture (définie par le Règlement type de l'ONU). Il est possible que les fonctions supplémentaires des robinets de bouteilles à ouverture rapide (par exemple, pour les robinets servant de régulateurs de pression, de dispositifs à pression résiduelle, de dispositifs anti-retour ou de dispositifs limiteurs de pression) soient traitées dans d'autres normes et/ou d'autres réglementations.

Les robinets de bouteilles à ouverture rapide conformes au présent document sont censés fonctionner de façon satisfaisante dans des conditions normales de service.

Le présent document traite tout particulièrement des aspects suivants:

- a) aptitude à l'emploi des matériaux;
- b) sécurité (résistance mécanique, résistance au choc, endurance, étanchéité);
- c) essais;
- d) marquage.

Le présent document a été rédigé de manière à pouvoir être référencé dans le Règlement type de l'ONU [\[1\]](#).

Dans le présent document, l'unité bar est utilisée, en raison de son utilisation universelle dans le domaine des gaz techniques. Il convient toutefois de noter que le bar n'est pas une unité SI et que l'unité SI correspondante pour la pression est le Pa ( $1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 10^5 \text{ N/m}^2$ ).

Les valeurs de pression données dans le présent document sont données en tant que pression relative (pression supérieure à la pression atmosphérique) sauf mention contraire.

Le conditionnement d'agents avec un gaz comprimé dans certains domaines, par exemple pour la lutte contre l'incendie, est appelé «super-pressurisation».

[ISO 17871:2020](https://standards.iteh.ai/standards/iso/a0ceb6e1-70ea-4950-ab66-75301ddb3354/iso-17871-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/a0ceb6e1-70ea-4950-ab66-75301ddb3354/iso-17871-2020>

