

Première édition
2017-09

Version corrigée
2019-01

**Matériel de soudage au gaz —
Dispositifs de sécurité —**

**Partie 2:
Dispositifs sans arrêt de flamme**

Gas welding equipment — Safety devices —

Part 2: Devices not incorporating a flame (flashback) arrestor

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



Numéro de référence
ISO 5175-2:2017(F)

© ISO 2017

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017

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
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	2
4 Conception et matériaux	3
4.1 Raccords	3
4.2 Matériaux	3
5 Exigences	4
5.1 Généralités	4
5.2 Étanchéité aux gaz	4
5.3 Résistance à la pression	4
5.4 Anti-retour	5
5.5 Soupapes	5
5.6 Arrêts de débit excessif	5
5.7 Résistance au retour de flamme	5
6 Méthodes d'essai de type	5
6.1 Généralités	5
6.2 Précision des mesures de la pression et du débit	5
6.3 Gaz utilisés pour les essais	5
6.4 Essai d'étanchéité aux gaz	6
6.5 Essai de résistance à la pression	6
6.6 Essai de l'anti-retour	6
6.7 Soupapes	6
6.8 Arrêt de débit excessif	6
6.9 Essai de fuite interne pour arrêts de débit	7
7 Instructions du fabricant	7
8 Marquage	7
Annexe A (informative) Mesure du débit de gaz	9
Annexe B (informative) Informations relatives à des essais effectués par un tiers	11

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 préparé par le comité technique ISO/TC 44, *Soudage et techniques connexes*, sous-comité SC 8, *Matériel pour le soudage au gaz, le coupage et les techniques connexes*.

Cette première édition de l'ISO 5157-2, avec l'ISO 5175-1, annule et remplace l'ISO 5175:1987, qui a fait l'objet d'une révision technique. Il intègre également l'amendement ISO 5175:1987/Amd 1: 2015.

Une liste de toutes les parties de la série des ISO 5175 est disponible sur le site internet de l'ISO.

Il convient d'adresser toute demande d'interprétation officielle de l'un des aspects de la présente norme au Secrétariat de l'ISO/TC 44/SC 8 via l'organisme de normalisation national de l'utilisateur. Pour une liste complète de ces organismes, consulter le site www.iso.org.

La présente version corrigée de l'ISO 5175-2:2017 inclut l'élément de liste h) dans l'[Article 8](#).

Matériel de soudage au gaz — Dispositifs de sécurité —

Partie 2: Dispositifs sans arrêt de flamme

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences générales et les essais des dispositifs de sécurité pour les gaz combustibles et l'oxygène ou l'air comprimé, sans arrêt de flamme (retour de flamme), utilisés en aval des centrales de détente, des détendeurs pour bouteilles et (ou) canalisations, et en amont des chalumeaux pour le soudage, le coupage et les techniques connexes.

Le présent document ne spécifie pas la position de ces dispositifs dans la distribution du gaz.

Le présent document ne s'applique pas aux dispositifs de sécurité avec arrêt de flamme, couverts par l'ISO 5175-1.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 554, *Atmosphères normales de conditionnement et/ou d'essai — Spécifications*

ISO 2503, *Matériel de soudage aux gaz — Détendeurs et détendeurs débitmètres intégrés pour bouteilles de gaz utilisés pour le soudage, le coupage et les techniques connexes jusqu'à 300 bar (30 MPa)*

ISO 5175-1:2017, *Matériel de soudage au gaz — Dispositifs de sécurité — Partie 1: Dispositifs avec arrêt de flamme*

ISO 7289, *Matériel de soudage aux gaz — Raccords rapides à obturation pour soudage, coupage et techniques connexes*

ISO 7291, *Matériel de soudage aux gaz — Détendeurs de centrale de bouteilles pour le soudage, le coupage et les techniques connexes jusqu'à 30 MPa (300 bar)*

ISO 9090, *Étanchéité aux gaz des appareils pour soudage aux gaz et techniques connexes*

ISO 9539, *Matériel de soudage aux gaz — Matériaux utilisés pour le matériel de soudage aux gaz, coupage et techniques connexes*

ISO 10225, *Matériel de soudage aux gaz — Marquage des matériels de soudage aux gaz, de coupage et pour techniques connexes*

ISO 15296, *Matériel de soudage aux gaz — Vocabulaire*

EN 560, *Matériel de soudage aux gaz — Raccords pour tuyaux souples pour appareils de soudage, coupage et techniques connexes*