NORME INTERNATIONALE

ISO 13056

Première édition
2011-11-01

Systèmes de canalisations en plastique — Systèmes pour installation d'eau chaude et froide sous pression — Méthode d'essai de l'étanchéité sous vide

Plastics piping systems — Pressure systems for hot and cold water — Test method for leaktightness under vacuum

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13056:2011
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d9271cdb-0865-4bf0-9841-6d31e3fa0a6e/iso-13056-2011

Numéro de référence
ISO 13056:2011(F)

© ISO 2011

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13056:2011
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d9271cdb-0865-4bf0-9841-6d31e3fa0a6e/iso-13056-2011

DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2011

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée 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.

L'ISO 13056 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 138, *Tubes, raccords et robinetterie en matières plastiques pour le transport des fluides*, sous-comité SC 5, *Propriétés générales des tubes, raccords et robinetteries en matières plastiques et leurs accessoires — Méthodes d'essais et spécifications de base*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13056:2011
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d9271cdb-0865-4bf0-9841-6d31e3fa0a6e/iso-13056-2011

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13056:2011
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d9271cdb-0865-4bf0-9841-6d31e3fa0a6e/iso-13056-2011

Systèmes de canalisations en plastique — Systèmes pour installation d'eau chaude et froide sous pression — Méthode d'essai de l'étanchéité sous vide

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode d'essai de l'étanchéité sous vide des assemblages pour les systèmes de canalisations thermoplastiques.

Elle s'applique aux systèmes de canalisations constitués de tubes thermoplastiques destinés à être utilisés pour des installations sous pression d'eau chaude et froide.

2 Principe

Un montage de tubes et de raccords est soumis à un vide partiel pendant une durée spécifiée au cours de laquelle on vérifie l'étanchéité à l'air des assemblages.

Il est entendu que les paramètres d'essai suivants sont fixés par la norme faisant référence à la présente Norme internationale:

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

a) le nombre d'éprouvettes (voir 4.2);

b) la température d'essai (voir 6.1);

c) la pression d'essai (voir 6.2);

ISO 13056:2011
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d9271cdb-0865-4bf0-9841-6d31e3fa0a6e/iso-13056-2011

d) la durée de l'essai (voir 6.3);

e) l'augmentation de pression qui indique une défaillance (voir 6.3).

3 Appareillage

3.1 Source de vide (pompe), permettant de réaliser dans l'éprouvette le vide partiel spécifié dans la norme de référence.

3.2 Dispositif de mesurage de la dépression, permettant de mesurer la pression dans l'éprouvette avec une précision de ±0,01 bar[1)].

3.3 Vanne d'arrêt, permettant d'isoler l'éprouvette de la source de vide (3.1).

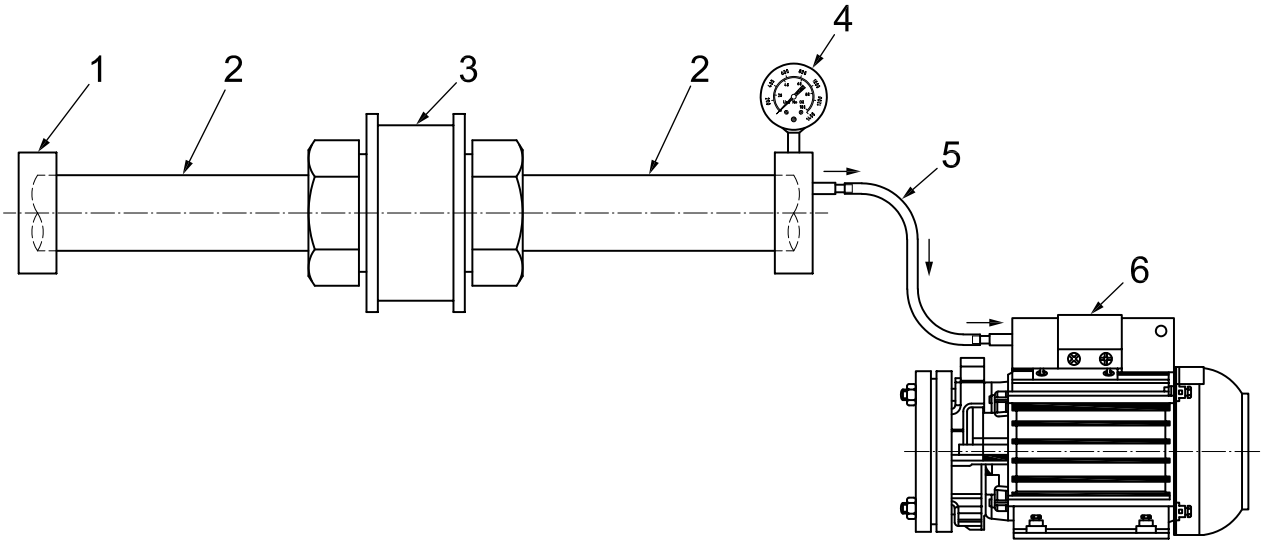
3.4 Thermomètre(s), permettant de vérifier la conformité de la température d'essai (voir 6.1).

3.5 Dispositif d'obturation d'extrémité, de taille appropriée pour obturer l'extrémité non assemblée de l'éprouvette. Le dispositif doit être installé de façon à ne pas exercer de forces longitudinales sur les assemblages.

La Figure 1 montre un exemple de dispositif d'essai.

1) 1 bar = 100 kPa.

© ISO 2011 – Tous droits réservés



Légende

1 dispositif d'obturation d'extrémité
2 section de tube
3 assemblage soumis à essai
4 manomètre
5 raccordement à la pompe à vide (la vanne d'arrêt n'est pas représentée)
6 pompe à vide

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Figure 1 — Dispositif d'essai type

ISO 13056:2011
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d9271cdb-0865-4bf0-9841-6d31e3fa0a6e/iso-13056-2011

4 Éprouvettes

4.1 Préparation

L'éprouvette doit être constituée d'un montage de tubes et de raccords assemblés conformément à la pratique recommandée par le fabricant.

L'éprouvette doit être raccordée à la source de vide (pompe) par une canalisation comportant une vanne d'arrêt. Le dispositif de mesurage de la dépression doit être raccordé entre la vanne d'arrêt et l'éprouvette.

4.2 Nombre

Le nombre d'éprouvettes doit être celui spécifié par la norme ou spécification de référence.

5 Conditionnement

Sauf indication différente dans la norme de référence, conditionner l'éprouvette à (23 ± 5) °C pendant au moins 2 h.

6 Mode opératoire

6.1 S'assurer que la température d'essai est maintenue à la valeur spécifiée dans la norme de référence pendant toute la durée des opérations et que les variations de la température d'essai n'excèdent pas ±2 °C.

6.2 Porter l'éprouvette à la pression d'essai négative spécifiée dans la norme de référence. Noter à quel moment la pression d'essai est atteinte et fermer la vanne d'arrêt.

© ISO 2011 – Tous droits réservés

6.3 Noter, s'il y a lieu, l'augmentation de pression dans l'éprouvette, soit jusqu'à la fin de la période d'essai spécifiée dans la norme de référence, soit avant l'apparition d'une défaillance de l'éprouvette due à une augmentation de la pression interne.

7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les informations suivantes:

a) une référence à la présente Norme internationale et à la norme de référence;

b) l'identification et le nombre de composants soumis à essai, avec leur pression de service;

c) la température d'essai;

d) la durée de l'essai;

e) la pression d'essai, le niveau de défaillance d'augmentation de pression et, s'il y a lieu, l'augmentation de pression;

f) tout facteur pouvant avoir affecté les résultats, tel que tous incidents ou tous détails opératoires non spécifiés dans la présente Norme internationale;

g) la date de l'essai.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13056:2011
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d9271cdb-0865-4bf0-9841-6d31e3fa0a6e/iso-13056-2011

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13056:2011
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d9271cdb-0865-4bf0-9841-6d31e3fa0a6e/iso-13056-2011

ICS 23.040.01; 91.140.60

Prix basé sur 3 pages

© ISO 2011 – Tous droits réservés