

---

---

**Systèmes de canalisations en  
thermoplastiques pour applications  
enterrées sans pression — Méthode  
d'essai d'étanchéité des assemblages à  
bague d'étanchéité en élastomère**

*Thermoplastics piping systems for underground non-pressure  
applications — Test method for leaktightness of elastomeric sealing  
ring type joints*

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

ISO 13259:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/ec7b5a1b-47d0-439e-8b00-9c5d7bf7a451/iso-13259-2020>



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

ISO 13259:2020

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/ec7b5a1b-47d0-439e-8b00-9c5d7bf7a451/iso-13259-2020>



**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>1 Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4 Principe</b> .....	<b>1</b>
<b>5 Appareillage</b> .....	<b>2</b>
5.1 Généralités.....	2
5.2 Composants de l'appareillage.....	3
<b>6 Éprouvettes</b> .....	<b>5</b>
<b>7 Température de conditionnement et d'essai</b> .....	<b>5</b>
<b>8 Mode opératoire</b> .....	<b>6</b>
8.1 Mode opératoire général.....	6
8.2 Mode opératoire d'application d'une déformation diamétrale à un bout mâle et à une emboîture.....	7
<b>9 Rapport d'essai</b> .....	<b>10</b>

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

ISO 13259:2020

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/ec7b5a1b-47d0-439e-8b00-9c5d7bf7a451/iso-13259-2020>

## 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 le lien suivant: [www.iso.org/iso/fr/avant-propos](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 138, *Tubes, raccords et robinetterie en matières plastiques pour le transport des fluides*, sous-comité SC 1, *Tubes et raccords en matières plastiques pour évacuation et assainissement (y compris le drainage des sols)* en collaboration avec le Comité technique CEN/TC 155, *Systèmes de canalisations et de gaines en plastiques* du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 13259:2018), qui a fait l'objet d'une révision technique.

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

— au 8.2, le texte a été clarifié et une erreur de calcul a été corrigée.

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).

# Systèmes de canalisations en thermoplastiques pour applications enterrées sans pression — Méthode d'essai d'étanchéité des assemblages à bague d'étanchéité en élastomère

## 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode d'essai pour déterminer l'étanchéité des assemblages à bague d'étanchéité en élastomère, pour les systèmes de canalisations thermoplastiques enterrés sans pression.

Sauf spécification contraire dans la norme de référence, les essais sont réalisés avec les pressions d'essai de base suivantes:

- $p_1$ : pression d'air négative interne (vide partiel);
- $p_2$ : basse pression hydrostatique interne;
- $p_3$ : pression hydrostatique interne plus élevée.

Il décrit également les quatre conditions d'essai dans lesquelles les essais sont réalisés, comme suit:

- a) Condition A: sans déformation diamétrale ou déviation angulaire supplémentaire;
- b) Condition B: avec déformation diamétrale;
- c) Condition C: avec déviation angulaire;
- d) Condition D: avec déviation angulaire et déformation diamétrale simultanées.

Le choix de la ou des pression(s) d'essai et de la ou des condition(s) d'essai applicables est spécifié dans la norme de référence.

## 2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

## 3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

## 4 Principe

Une éprouvette constituée par un assemblage de tubes et/ou de raccords est soumise à une pression d'air négative interne spécifique initiale,  $p_1$ , puis à une basse pression hydrostatique interne spécifique initiale,  $p_2$ , et à une pression hydrostatique interne plus élevée,  $p_3$ .

Pendant l'essai, l'assemblage peut être soumis à une déformation diamétrale et/ou à une déviation angulaire. La norme de référence relative au produit doit spécifier les pressions d'essai et les conditions de déformation qui doivent être appliquées.

Chaque pression est maintenue pendant une durée spécifiée au cours de laquelle l'étanchéité de l'assemblage est contrôlée (voir [Article 8](#)).

Il est entendu que les paramètres d'essai suivants sont fixés par la norme de référence:

- a) la ou les pressions d'essai,  $p_1$  [voir [8.1 e](#)],  $p_2$  [voir [8.1 g](#)] et  $p_3$  [voir [8.1 h](#)], selon le cas, et le pourcentage de perte du vide partiel [voir [8.1 e](#)];
- b) la déformation diamétrale et la déviation angulaire exigées ainsi que leur combinaison l'une avec l'autre et/ou avec la ou les pression(s) d'essai.

## 5 Appareillage

### 5.1 Généralités

L'appareillage est constitué d'un montage ou de tout autre dispositif capable:

- a) d'appliquer la déformation diamétrale et la déviation angulaire spécifiées;
- b) d'appliquer la ou les pressions d'essai spécifiées, positives ou négatives;
- c) de maintenir le montage d'essai dans la position requise durant tout l'essai;
- d) de résister aux forces résultant de la masse d'eau présente dans le montage d'essai et de la ou des pression(s) d'essai hydrostatique(s) appliquée(s) pendant la durée de l'essai.

L'appareillage ne doit pas supporter autrement l'éprouvette contre la pression d'essai interne.

Un appareillage type, permettant une déviation angulaire et une déformation diamétrale, est représenté à la [Figure 1](#).

ISO 13259:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/ec7b5a1b-47d0-439e-8b00-9c5d7bf7a451/iso-13259-2020>