



**Norme
internationale**

ISO 15875-2

**Systèmes de canalisations en
plastique pour les installations
d'eau chaude et froide —
Polyéthylène réticulé (PE-X) —**

**Partie 2:
Tubes**

*Plastics piping systems for hot and cold water installations —
Crosslinked polyethylene (PE-X) —*

Part 2: Pipes

**Deuxième édition
2025-10**

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

[ISO 15875-2:2025](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/acc1f179-52bd-4658-b86a-a98f4db04c05/iso-15875-2-2025)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/acc1f179-52bd-4658-b86a-a98f4db04c05/iso-15875-2-2025>

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

ISO 15875-2:2025

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/acc1f179-52bd-4658-b86a-a98f4db04c05/iso-15875-2-2025>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2025

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	vii
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes, définitions et symboles	2
3.1 Termes et définitions	2
3.2 Symboles	4
4 Exigences générales, instructions et explications	5
4.1 Désignation PE-X	5
4.2 Classes d'application, pressions nominales et restrictions relatives aux classes de dimensions des tubes	5
4.3 Classes d'application — Responsabilité de l'acheteur ou du concepteur du réseau	5
4.4 Utilisation des parties de la série ISO 15875	5
4.5 Tubes en PE-X munis d'une fine couche barrière	5
4.6 Exhaustivité des essais	5
4.7 Restriction relative à l'interchangeabilité des résultats d'essai	6
5 Matière	6
5.1 Matière du tube	6
5.2 Évaluation des courbes σ_{LPL}	6
5.3 Lignes de référence	7
5.4 Influence sur l'eau destinée à la consommation humaine	9
5.5 Matière de la couche barrière	9
5.5.1 Généralités	9
5.5.2 Stabilité thermique de la matière de la couche barrière	9
5.5.3 Stabilité thermique de la matière de la couche adhésive	9
5.5.4 Stabilité thermique de la matière de la couche extérieure	9
6 Caractéristiques générale	10
6.1 Construction du tube	10
6.2 Aspect	10
6.3 Opacité	10
6.4 Perméabilité à l'oxygène	10
7 Caractéristiques géométriques	11
7.1 Tubes sans couche barrière - Généralités	11
7.2 Tubes sans couche barrière - Dimensions des tubes	11
7.2.1 Diamètres extérieurs	11
7.2.2 Épaisseurs de paroi et tolérances	11
7.3 Tubes avec couche barrière — Dimensions des tubes	14
7.3.1 Généralités	14
7.3.2 Option I – Intégration dimensionnelle de la couche barrière	14
7.3.3 Option II – Couche barrière au-dessus	14
8 Caractéristiques mécaniques	15
9 Caractéristiques physiques et chimiques	16
10 Exigences de performance	17
11 Marquage	17
11.1 Exigences générales	17
11.2 Marquage minimal exigé	18
Annexe A (normative) Construction de tube	19
Annexe B (normative) Détermination des valeurs de $S_{calc,max}$	22

Annexe C (normative) Preuve de la stabilité thermique de la matière de la couche barrière resp. de la matière de la couche adhésive resp. de la matière de la couche extérieure — Mode opératoire d'essai	24
Bibliographie	27

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

[ISO 15875-2:2025](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/acc1f179-52bd-4658-b86a-a98f4db04c05/iso-15875-2-2025)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/acc1f179-52bd-4658-b86a-a98f4db04c05/iso-15875-2-2025>

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'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de brevet.

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 138, *Tubes, raccords et robinetterie en matières plastiques pour le transport des fluides*, sous-comité SC 2, *Tubes et raccords en matières plastiques pour adduction et distribution d'eau*, 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 deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 15875-2:2003), qui a fait l'objet d'une révision technique. Elle intègre également l'amendement ISO 15875-2:2003/Amd. 1:2007 et l'amendement ISO 15875-2:2003/Amd 2:2020.

Les principales modifications sont les suivantes:

- les références normatives ont été mises à jour;
- Un nouvel [Article 4](#) intitulé «Exigences générales, instructions et explications» a été ajouté et les articles suivants ont été renumérotés;
- la matière des tubes a été spécifiée plus précisément;
- la [Formule \(2\)](#) pour la courbe de référence à 110 °C a été ajoutée;
- un nouveau [paragraphe 5.3](#) «Lignes de référence» a été ajouté;
- un nouveau [paragraphe 5.5](#) «Matière de la couche barrière» a été ajouté;
- un nouveau [paragraphe 5.5.1](#) «Généralités» a été ajouté;
- un nouveau [paragraphe 5.5.2](#) «Stabilité thermique de la matière de la couche barrière» avec des exigences sur la stabilité thermique de la matière a été ajouté;