

Deuxième édition  
2013-02-15

AMENDMENT 2  
2022-06

---

---

**Systèmes de canalisations en plastique  
pour les installations d'eau chaude et  
froide — Polypropylène (PP) —**

**Partie 2:  
Tubes**

**AMENDMENT 2: Essai de choc**

*Plastics piping systems for hot and cold water installations —  
Polypropylene (PP) —*

*Part 2: Pipes*

<https://standards.iteh.ai/AMENDMENT 2: Impact test> 067-9e2b-4aad-bf96-0bc4b13aa272/iso-15874-2-2013-amd-2-2022



Numéro de référence  
ISO 15874-2:2013/Amd.2:2022(F)

© ISO 2022

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 15874-2:2013/Amd 2:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7565e067-9e2b-4aad-bf96-0bc4b13aa272/iso-15874-2-2013-amd-2-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7565e067-9e2b-4aad-bf96-0bc4b13aa272/iso-15874-2-2013-amd-2-2022>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2022

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

## 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 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).

Une liste de toutes les parties de la série ISO 15874 se trouve sur le site web de l'ISO.

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 plastique pour les installations d'eau chaude et froide — Polypropylène (PP) —

## Partie 2: Tubes

### AMENDEMENT 2: Essai de choc

#### *Références normatives*

Ajouter la référence suivante:

ISO 3127, *Tubes en matières thermoplastiques — Détermination de la résistance aux chocs extérieurs — Méthode autour du cadran*

#### *Article 7*

Ajouter le nouveau titre de paragraphe suivant après le titre «7 Caractéristiques mécaniques»:

#### **«7.1 Résistance à la pression interne»**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7565e067-9e2b-4aad-bf96-0bc4b13aa272/iso-15874-2-2013-amd-2-2022>

#### *Article 7*

Ajouter le texte suivant comme nouveau paragraphe après le Tableau 10:

#### **«7.2 Résistance aux chocs**

Lors des essais effectués selon les méthodes d'essai spécifiées dans le Tableau 11 à l'aide des paramètres indiqués, le tube doit être conforme aux exigences indiquées dans ce tableau.

**Tableau 11 — Résistance aux chocs des tubes**

Caractéristiques	Exigences	Paramètres d'essai		Méthode d'essai
Résistance aux chocs (méthode Charpy) Pour DN ≤ 25 mm	≤ 10 %	Température d'essai	0 °C	ISO 9854-1
		Milieu de conditionnement	Bain liquide ou air	ISO 9854-2
		Type d'éprouvette	1 (tube entier)	
Résistance aux chocs (méthode autour du cadran) Pour DN ≥ 32 mm	TIR ≤ 10 %	Température d'essai	0 °C	ISO 3127
		Milieu de conditionnement	Bain liquide ou air	
		Type de percuteur	d25 pour un percuteur d'une masse ≤ 0,8 kg ou d90 pour un percuteur d'une masse ≥ 1,6 kg	
		Masse du percuteur	Conformément au Tableau 12	
		Hauteur de chute du percuteur	Conformément au Tableau 12	

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 15874-2:2013/Amd 2:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7565e067-9e2b-4aad-bf96-0bc4b13aa272/iso-15874-2-2013-amd-2-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7565e067-9e2b-4aad-bf96-0bc4b13aa272/iso-15874-2-2013-amd-2-2022>

Tableau 12 — Paramètres d'essai pour la méthode autour du cadran

DN (mm)	S8		S6,3		S5		S4		S3,2		S2,5		S2	
	Masse (kg)	Hauteur (m)												
32	0,25	0,5	0,25	0,5	0,25	0,5	0,25	0,5	0,25	0,6	0,25	0,7	0,25	0,8
40	0,25	0,5	0,25	0,6	0,25	0,7	0,25	0,8	0,50	0,5	0,50	0,6	0,50	0,7
50	0,25	0,7	0,25	0,9	0,50	0,5	0,50	0,6	0,50	0,8	0,50	0,9	0,50	1,0
63	0,50	0,6	0,50	0,7	0,80	0,5	0,80	0,6	0,80	0,7	0,80	0,9	0,80	1,0
75	0,80	0,5	0,80	0,6	0,80	0,7	0,80	0,9	0,80	1,1	1,60	0,6	1,60	0,7
90	0,80	0,7	0,80	0,9	0,80	1,1	1,60	0,6	1,60	0,8	1,60	0,9	1,60	1,0
110	1,60	0,5	1,60	0,7	1,60	0,8	1,60	1,0	2,50	0,7	2,50	0,9	2,50	1,0
125	1,60	0,7	2,50	0,5	2,50	0,7	2,50	0,8	2,50	0,9	2,50	1,1	3,20	1,0
140	2,50	0,6	3,20	0,5	3,20	0,6	3,20	0,8	3,20	0,9	3,20	1,1	4,00	1,0
160	3,20	0,6	3,20	0,7	3,20	0,8	3,20	1,0	3,20	1,2	3,20	1,4	4,00	1,3
180	3,20	0,7	3,20	0,9	3,20	1,1	3,20	1,3	3,20	1,5	3,20	1,8	4,00	1,7
200	3,20	0,9	3,20	1,1	3,20	1,3	3,20	1,6	3,20	1,9	4,00	1,8	5,00	1,6
225	3,20	1,1	3,20	1,4	3,20	1,7	3,20	2,0	4,00	1,9	5,00	1,8	6,30	1,6
250	3,20	1,4	3,20	1,7	4,00	1,7	4,00	2,0	5,00	1,9	6,30	1,8	6,30	2,0

NOTE La hauteur de chute (m) et les masses (kg) proposées ont été calculées de manière à fournir une énergie de choc spécifique  $E/A = 4 \text{ kJ/m}^2$  (similaire à la résistance aux chocs Charpy proposée comme caractéristique de la matière dans l'ISO 15874-1:2020, Tableau 2). L'énergie de choc a été évaluée à partir de  $E = \text{masse} \times \text{hauteur de chute} \times 9,81$  et la section transversale du tube à partir de  $A = \pi \times [\text{DN}^2 - (\text{DN} - 2 \times e_n)^2] / 4$ . (Exceptionnellement, les tubes DN32 S5-S6,3-S8 ont une énergie de choc spécifique supérieure à  $4 \text{ kJ/m}^2$  car une hauteur de chute minimale de 0,5 m a été choisie).

*Article 8*

Renommer le Tableau 11 en Tableau 13 comme suit:

«Lors des essais effectués selon les méthodes d'essai spécifiées dans le Tableau 13 à l'aide des paramètres indiqués, le tube doit être conforme aux exigences indiquées dans ce tableau.

**Tableau 13 — Caractéristiques chimiques et physiques des tubes»**

*10.2*

Renommer le Tableau 12 en Tableau 14 comme suit:

«Le marquage minimal exigé sur le tube est spécifié dans le Tableau 14.

**Tableau 14 — Marquage minimal exigé»**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 15874-2:2013/Amd 2:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7565e067-9e2b-4aad-bf96-0bc4b13aa272/iso-15874-2-2013-amd-2-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7565e067-9e2b-4aad-bf96-0bc4b13aa272/iso-15874-2-2013-amd-2-2022>



iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 15874-2:2013/Amd 2:2022

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7565e067-9e2b-4aad-bf96-0bc4b13aa272/iso-15874-2-2013-amd-2-2022>