

# NORME INTERNATIONALE ISO 3609

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

## Tubes en polypropylène (PP) – Tolérances sur le diamètre extérieur et l'épaisseur de paroi

*Polypropylene (PP) pipes – Tolerances on outside diameters and wall thicknesses*

Première édition – 1977-12-15 **STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)

ISO 3609:1977  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9eb3774f-8d5a-486e-ad2e-2fb2ed882f5/iso-3609-1977>

CDU 621.643.29 : 678.742.3 : 531.717.1

Réf. n° : ISO 3609-1977 (F)

**Descripteurs :** tuyauterie, tuyau, produit en matière plastique, tube en matière plastique, polypropylène, spécification, tolérance de dimension.

Prix basé sur 1 page

## 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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 3609 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 138, *Tubes, raccords et robinetterie en matières plastiques pour le transport des fluides*, et a été soumise aux comités membres en décembre 1974.

Elle a été approuvée par les comités membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Irlande	Suède
Allemagne	Israël	Suisse
Autriche	Italie	Turquie
Belgique	Mexique	U.R.S.S.
Espagne	Norvège	U.S.A.
Finlande	Pologne	Yougoslavie
France	Portugal	
Inde	Roumanie	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Pays-Bas  
Royaume-Uni

# Tubes en polypropylène (PP) – Tolérances sur le diamètre extérieur et l'épaisseur de paroi

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale fixe les écarts admissibles sur le diamètre extérieur et l'épaisseur de paroi des tubes de diamètres extérieurs jusqu'à 630 mm, conformes à l'ISO 161/I et à l'ISO 161/II.

La présente Norme internationale s'applique aux tubes de section circulaire en polypropylène (PP) destinés au transport des fluides.

Voir également l'ISO 3126.

## 2 RÉFÉRENCES

ISO 161/I, *Tubes en matières thermoplastiques pour le transport des fluides – Diamètres extérieurs nominaux et pressions nominales – Partie I : Série métrique.*

ISO 161/II, *Tubes en matières thermoplastiques pour le transport des fluides – Diamètres extérieurs nominaux et pressions nominales – Partie II : Série inches.*

ISO 3126, *Tubes en matières plastiques – Mesurage des dimensions.*

## 3 TOLÉRANCES SUR LE DIAMÈTRE EXTÉRIEUR

### 3.1 Définitions

**3.1.1 diamètre extérieur nominal ( $d_e$ ) :** Diamètre extérieur du tube, choisi dans le tableau 1 de l'ISO 161/I ou de l'ISO 161/II.

**3.1.2 diamètre extérieur moyen ( $d_m$ ) :** Quotient de la circonférence extérieure mesurée du tube par 3,142, arrondi au 0,1 mm immédiatement supérieur.

### 3.2 Tolérances

#### 3.2.1 Diamètre extérieur moyen

##### 3.2.1.1 TUBES SELON L'ISO 161/I<sup>1)</sup>

L'écart admissible ( $d_m - d_e$ ) entre le diamètre extérieur

moyen ( $d_m$ ) et le diamètre extérieur nominal ( $d_e$ ) d'un tube tel qu'il est spécifié dans l'ISO 161/I doit être positif, de la forme  $+ \frac{x}{0}$ , où  $x$  est au plus égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 0,3 mm;
- $0,009 d_e$ , arrondi au 0,1 mm immédiatement supérieur.

##### 3.2.1.2 TUBES SELON L'ISO 161/II

L'écart admissible est identique à celui donné en 3.2.1.1; toutefois, la tolérance peut être appliquée ou positivement et/ou négativement, selon les dimensions. Des indications précises devraient être normalement indiquées dans les normes nationales ou internationales appropriées.

## 4 TOLÉRANCES SUR L'ÉPAISSEUR DE PAROI

### 4.1 Définitions

**4.1.1 épaisseur nominale ( $e$ ) :** Épaisseur de la paroi du tube telle qu'elle est calculée selon la formule donnée au chapitre 6 de l'ISO 161/I et au chapitre 6 de l'ISO 161/II, arrondie au 0,1 mm immédiatement supérieur.

**4.1.2 épaisseur quelconque ( $e_i$ ) :** Résultat du mesurage de l'épaisseur de la paroi du tube en un point quelconque, arrondi au 0,05 mm immédiatement supérieur.

### 4.2 Tolérances<sup>2)</sup>

L'écart admissible ( $e_i - e$ ) entre l'épaisseur nominale ( $e$ ) et une épaisseur quelconque ( $e_i$ ), doit être positif de la forme  $+ \frac{\gamma}{0}$ , où  $\gamma$  est calculé comme suit :

- pour les tubes de diamètres extérieurs inférieurs à 400 mm :  $\gamma = 0,1 e + 0,2$  (mm)
- pour les tubes de diamètres extérieurs 400 à 630 mm :  $\gamma = 0,15 e + 0,2$  (mm)

Le résultat de ce calcul doit être arrondi au 0,1 mm immédiatement supérieur.

1) Une étude est en cours en vue de déterminer la possibilité de réduire les valeurs a) et b).

2) Une étude est en cours en vue de déterminer s'il n'est pas nécessaire d'augmenter les tolérances sur les épaisseurs de paroi au-dessus de 6 mm.

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

ISO 3609:1977

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9eb3774f-8d5a-486e-ad2e-2f1b2ed882f5/iso-3609-1977>