

---

# Norme internationale



# 8180

---

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

---

## Canalisations en fonte ductile — Manche en polyéthylène

*Ductile iron pipes — Polyethylene sleeving*

Première édition — 1985-03-15

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

[ISO 8180:1985](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3b12f281-a479-4536-b7f2-8a8859f87a12/iso-8180-1985>

---

CDU 621.643.22 : 678.742.026

Réf. n° : ISO 8180-1985 (F)

**Descripteurs** : produit en fonte, canalisation, prévention de la corrosion, polyéthylène, revêtement, spécification.

## 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 créé à cet effet. 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. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 8180 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 5, *Tuyauteries en métaux ferreux et raccords métalliques*.

[ISO 8180:1985](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3b12f281-a479-4536-b7f2-8a8859f87a12/iso-8180-1985>

# Canalisations en fonte ductile — Manche en polyéthylène

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des films de polyéthylène, communément appelés manches, utilisés pour le complément de protection des canalisations en fonte ductile contre la corrosion des terrains agressifs dans lesquels elles sont posées.

Ces films, se présentant sous la forme de feuille ou de tube, dont l'efficacité a été prouvée par l'expérience, sont mis en place autour des tuyaux, sur le chantier, immédiatement avant la pose des canalisations.

La présente Norme internationale est applicable aux films de polyéthylène, colorés ou non.

## 2 Références

ISO 1133, *Plastiques — Détermination de l'indice de fluidité à chaud des thermoplastiques.*

ISO/R 1183, *Matières plastiques — Méthodes pour déterminer la masse volumique et la densité relative des matières plastiques à l'exclusion des plastiques alvéolaires.*

## 3 Matière

### 3.1 Caractéristiques

La matière utilisée pour la fabrication du film est du polyéthylène ou un mélange de polyéthylène et/ou un copolymère d'éthylène et d'oléfines.

Sa masse volumique doit être comprise entre 910 et 930 kg/m<sup>3</sup>.

La méthode de détermination de la masse volumique du polyéthylène doit être conforme à l'ISO/R 1183.

Son indice de fluidité à chaud ne doit pas être supérieur à 2,5 g/600 s, mesuré conformément à l'ISO 1133.

### 3.2 Éléments d'addition et impuretés

Si nécessaire, la matière devra être stabilisée pour la protection contre les ultraviolets par l'adjonction d'un produit approprié et, dans le cas du noir de carbone, dans la limite de 2 à 3 % en masse.

L'adjonction d'antioxydants est admise mais ne doit pas dépasser 0,5 % en masse.

Les impuretés incidemment incluses dans le polymère doivent être inférieures à 0,1 % en masse.

Le produit ne doit contenir ni plastifiants ni autres charges.

### 3.3 Produits régénérés ou retravaillés

L'utilisation de produits régénérés n'est pas admise.

L'utilisation de produits retravaillés et non souillés, provenant de la propre fabrication du fabricant de films, est tolérée à la condition que le même type de produit vierge ait été utilisé et que les films ainsi fabriqués répondent aux exigences de la présente Norme internationale.

## 4 Manche

### 4.1 Aspect

Le film ne doit présenter ni trou, déchirure, piqûre, perforation, ni aucun défaut de paroi nuisible qui affecte sa résistance ou son imperméabilité.

### 4.2 Dimensions

#### 4.2.1 Largeur

La largeur nominale à plat du tube ou des feuilles est spécifiée dans les normes nationales ou dans les catalogues des fabricants.

#### 4.2.2 Épaisseur

L'épaisseur nominale des manches ne doit pas être inférieure à 200 µm.

La tolérance négative sur l'épaisseur nominale ne doit pas dépasser 10 %.

Si nécessaire, des manches plus épaisses ou des doubles manches pourront être utilisées.

## 5 Caractéristiques mécaniques de la manche

### 5.1 Résistance à la traction

La résistance à la traction du film dans le sens longitudinal et le sens transversal, ne doit pas être inférieure à 8,3 MPa.

## 5.2 Allongement

L'allongement à la rupture du film dans le sens longitudinal et le sens transversal doit être supérieur à 300 %.

## 6 Stockage et transport

Les manches doivent être convenablement emballées et protégées par le fabricant pour le transport et le stockage.

Le stockage des manches avant utilisation doit être fait à l'abri des rayons du soleil.

## 7 Critères d'application et conditions d'installation

Les critères d'application et les conditions d'installation doivent être précisés dans les catalogues des fabricants de canalisations ou dans des spécifications nationales.

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

[ISO 8180:1985](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3b12f281-a479-4536-b7f2-8a8859f87a12/iso-8180-1985)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3b12f281-a479-4536-b7f2-8a8859f87a12/iso-8180-1985>