

NORME
NORME
INTERNATIONALE

ISO
7686

Première édition
1992-07-01

**Tubes et raccords en matières plastiques —
Opacité — Méthode d'essai**

Plastics pipes and fittings — Opacity — Test method
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7686:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18d99e7-bd47-41ad-85ba-77b87572f66c/iso-7686-1992>



Numéro de référence
ISO 7686:1992(F)

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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 7686 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 138, *Tubes, raccords et robinetterie en matières plastiques pour le transport des fluides*, sous-comité SC 5, *Propriétés générales des tubes, raccords et robinetteries en matières plastiques et leurs accessoires - Méthodes d'essais et spécifications de base*.

L'annexe A de la présente Norme internationale est donnée uniquement à titre d'information.

© ISO 1992

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Introduction

La méthode d'essai prescrite dans la présente Norme internationale est une méthode simplifiée, qui convient dans le cas général. Par contre, elle n'est pas suffisamment fine pour certains produits destinés, en particulier, à véhiculer de l'eau chaude. Elle sera complétée dans l'avenir par une méthode plus évoluée.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7686:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18d99e7-bd47-41ad-85ba-77b87572f66c/iso-7686-1992>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7686:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18d99e7-bd47-41ad-85ba-77b87572f66c/iso-7686-1992>

Tubes et raccords en matières plastiques — Opacité — Méthode d'essai

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit une méthode de détermination de l'opacité des tubes et des raccords en matières plastiques.

Elle donne également, à titre indicatif, le taux admissible maximal de lumière transmise par la paroi du tube ou du raccord, lorsque la norme de produit précise qu'ils doivent être opaques.

2 Principe

Mesurage du flux lumineux ayant traversé une éprouvette découpée dans un tube ou un raccord, exprimé en pourcentage du flux lumineux incident sur l'éprouvette.

3 Appareillage

3.1 Lampe à arc ou à incandescence à puissance réglable, dont l'intensité de la lumière est constante à $\pm 1\%$. Dans le cas d'utilisation d'une lampe à arc, un filtre approprié doit être prévu pour limiter le spectre de 540 nm à 560 nm.

3.2 Diaphragme et lentilles optiques, réglés pour obtenir un faisceau incident parallèle et symétrique. Le diaphragme doit être de forme circulaire.

3.3 Support, disposé de telle sorte qu'il maintienne la surface de l'éprouvette à examiner, perpendiculaire à l'axe optique et à une distance fixe du diaphragme (3.2).

3.4 Cellule photoélectrique, utilisée de manière à ce que la réponse des appareils de lecture ou d'enregistrement soit une fonction linéaire et uniforme de l'intensité lumineuse, depuis la valeur maximale I_0 jusqu'à $0,01 I_0$ au moins.

4 Éprouvettes

Prélever sur le tube un tronçon de longueur convenable ou sur le raccord un élément de paroi de dimensions convenables, sans en modifier l'épaisseur.

5 Mode opératoire

5.1 Étalonnage

Vérifier

- que la cellule photoélectrique est à zéro en l'absence de lumière et veiller à ce qu'elle soit à l'abri de la lumière du jour;
- qu'elle indique 100 % avec la lumière émise par la source lumineuse en l'absence d'éprouvette;
- que l'exactitude de la lecture à l'aide de verres étalons donne un pourcentage d'absorption de l'ordre de 0,2 %;
- l'alignement de l'installation.

5.2 Mesurage

5.2.1 Ajuster le dispositif pour obtenir la lecture maximale en disposant soigneusement la partie réceptrice de telle façon qu'elle reçoive le flux maximal de lumière; relever alors la déviation maximale D_M .

5.2.2 Placer l'éprouvette sur le support (3.3) et mettre en place le tout en veillant à ce que l'éprouvette soit bien centrée et perpendiculaire au faisceau lumineux.

5.2.3 Lire sur les appareils la déviation maximale D produite par le flux lumineux. Cette déviation correspond au flux lumineux ayant traversé la paroi de l'éprouvette.

6 Calcul et expression des résultats

Calculer le pourcentage de lumière ayant traversé la paroi de l'éprouvette à l'aide de la formule

$$\frac{D}{D_M} \times 100$$

où

D est la déviation maximale produite par le flux lumineux de la source ayant traversé la paroi de l'éprouvette;

D_M est la déviation maximale produite directement par le flux lumineux de la source.

7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

- a) la référence à la présente Norme internationale;
- b) l'identification de l'éprouvette;
- c) le pourcentage de lumière ayant traversé la paroi de l'éprouvette, et si le résultat est, ou non, conforme à la spécification donnée dans l'annexe A;
- d) tous les détails opératoires non prévus dans la présente Norme internationale, ainsi que des détails sur tout incident susceptible d'affecter les résultats;
- e) la date de l'essai.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7686:1992](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18d99e7-bd47-41ad-85ba-77b87572f66c/iso-7686-1992)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18d99e7-bd47-41ad-85ba-77b87572f66c/iso-7686-1992>

Annexe A
(informative)

Spécification de base

Lorsque la norme de produit précise que le tube ou le raccord doit être opaque, il convient que le pourcentage maximal de lumière transmise par la paroi du tube ou du raccord, déterminé conformément à la présente Norme internationale, soit inférieur ou égal à 0,2 %.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7686:1992](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18d99e7-bd47-41ad-85ba-77b87572f66c/iso-7686-1992)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18d99e7-bd47-41ad-85ba-77b87572f66c/iso-7686-1992>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7686:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18d99e7-bd47-41ad-85ba-77b87572f66c/iso-7686-1992>

CDU 621.643.29:620.1:534.345.3

Descripteurs: tuyauterie, produit en matière plastique, tube en matière plastique, raccord de tuyauterie, opacité, spécification, essai.

Prix basé sur 3 pages
