

---

---

**Adhésifs pour réseaux de tuyauteries en  
matières thermoplastiques —**

**Partie 1:  
Détermination des propriétés des films**

*Adhesives for thermoplastic piping systems —  
Part 1: Determination of film properties*  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 9311-1:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/160aa4a4-3d87-4e90-98ef-2332361b148d/iso-9311-1-2005>



**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

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

[ISO 9311-1:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/160aa4a4-3d87-4e90-98ef-2332361b148d/iso-9311-1-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/160aa4a4-3d87-4e90-98ef-2332361b148d/iso-9311-1-2005>

© ISO 2005

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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax. + 41 22 749 09 47  
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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

L'attention est appelée 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.

L'ISO 9311-1 a été élaborée par le Comité européen de normalisation (CEN) en collaboration avec 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 robinetterie en matières plastiques et leurs accessoires — Méthodes d'essais et spécifications de base*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).-1:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/160aa4a4-3d87-4e90-98ef-9311-1>

Tout au long du texte du présent document, lire «... la présente Norme européenne ...» avec le sens de «... la présente Norme internationale ...».

L'ISO 9311 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Adhésifs pour réseaux de tuyauteries en matières thermoplastiques*:

- *Partie 1: Détermination des propriétés des films*
- *Partie 2: Détermination de la résistance au cisaillement*
- *Partie 3: Méthode d'essai de détermination de la résistance à la pression interne*

## Sommaire

Page

Avant-propos .....	v
1 <b>Domaine d'application</b> .....	1
2 <b>Références normatives</b> .....	1
3 <b>Termes et définitions</b> .....	1
4 <b>Sécurité</b> .....	1
5 <b>Principe</b> .....	1
6 <b>Appareillage</b> .....	1
7 <b>Mode opératoire</b> .....	3
8 <b>Expression des résultats</b> .....	6
9 <b>Rapport d'essai</b> .....	6

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

[ISO 9311-1:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/160aa4a4-3d87-4e90-98ef-2332361b148d/iso-9311-1-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/160aa4a4-3d87-4e90-98ef-2332361b148d/iso-9311-1-2005>

## Avant-propos

La présente Norme européenne (EN ISO 9311-1:2005) a été élaborée par le comité technique CEN/TC 193 *Adhésifs*, dont le secrétariat est tenu par AENOR, en collaboration avec le comité technique ISO/TC 138  *Tubes, raccords et robinetterie en matière plastique pour le transport des fluides*.

La présente Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en Janvier 2006 et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en Janvier 2006.

La présente Norme européenne fait partie d'une série de normes citées ci-dessous:

EN ISO 9311-1 : Adhésifs pour tuyauteries thermoplastiques – Partie 1: Détermination des propriétés des films (ISO 9311-1:2005)

EN ISO 9311-2 : Adhésifs pour tuyauteries thermoplastiques – Partie 2: Détermination de la résistance au cisaillement (ISO 9311-2:2002)

EN ISO 9311-3 : Adhésifs pour tuyauteries thermoplastiques – Partie 3 : Méthode d'essai pour la détermination de la résistance à la pression interne (ISO 9311-3:2005)

Selon le Règlement intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

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

ISO 9311-1:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/160aa4a4-3d87-4e90-98ef-2332361b148d/iso-9311-1-2005>

## 1 Domaine d'application

La présente partie de l'EN ISO 9311 décrit trois modes opératoires permettant de déterminer l'aptitude à l'étalement et les propriétés des films d'adhésifs contenant des solvants utilisés pour les tuyauteries thermoplastiques. Ces méthodes ne donnent pas directement des résultats comparables.

Une méthode est applicable aux adhésifs non thixotropiques, les deux autres méthodes étant applicables aux adhésifs thixotropiques.

## 2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 923:1998, *Adhésifs – Termes et définitions*.

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente Norme européenne, les termes et définitions donnés dans l'EN 923:1998 s'appliquent.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 4 Sécurité

ISO 9311-1:2005  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/160aa4a4-3d87-4e90-98ef-2332361b148d/iso-9311-1-2005>

Les utilisateurs de la présente norme doivent bien connaître les pratiques courantes de laboratoire.

La présente norme n'a pas pour but de traiter tous les problèmes de sécurité qui sont, le cas échéant, liés à son utilisation.

Il incombe à l'utilisateur de la présente norme d'établir des pratiques appropriées en matière d'hygiène et de sécurité et de s'assurer de la conformité aux réglementations nationales et européennes en vigueur.

## 5 Principe

L'adhésif soumis à l'essai est appliqué sur une plaque d'essai en utilisant un applicateur conçu spécialement, à une vitesse prédéterminée et sur une longueur donnée. Son aptitude à l'étalement est évaluée à l'aide d'un système de notation correspondant à un modèle de référence.

Le film d'adhésif est soumis à un examen permettant de déterminer sa continuité et la présence de grumeaux ou de matières étrangères.

## 6 Appareillage

### 6.1 Applicateur d'adhésif 1

(conforme à la Figure 1).

Cet applicateur dispose de deux faces différentes : l'une est utilisée avec les adhésifs non thixotropiques, l'autre avec les adhésifs thixotropiques.

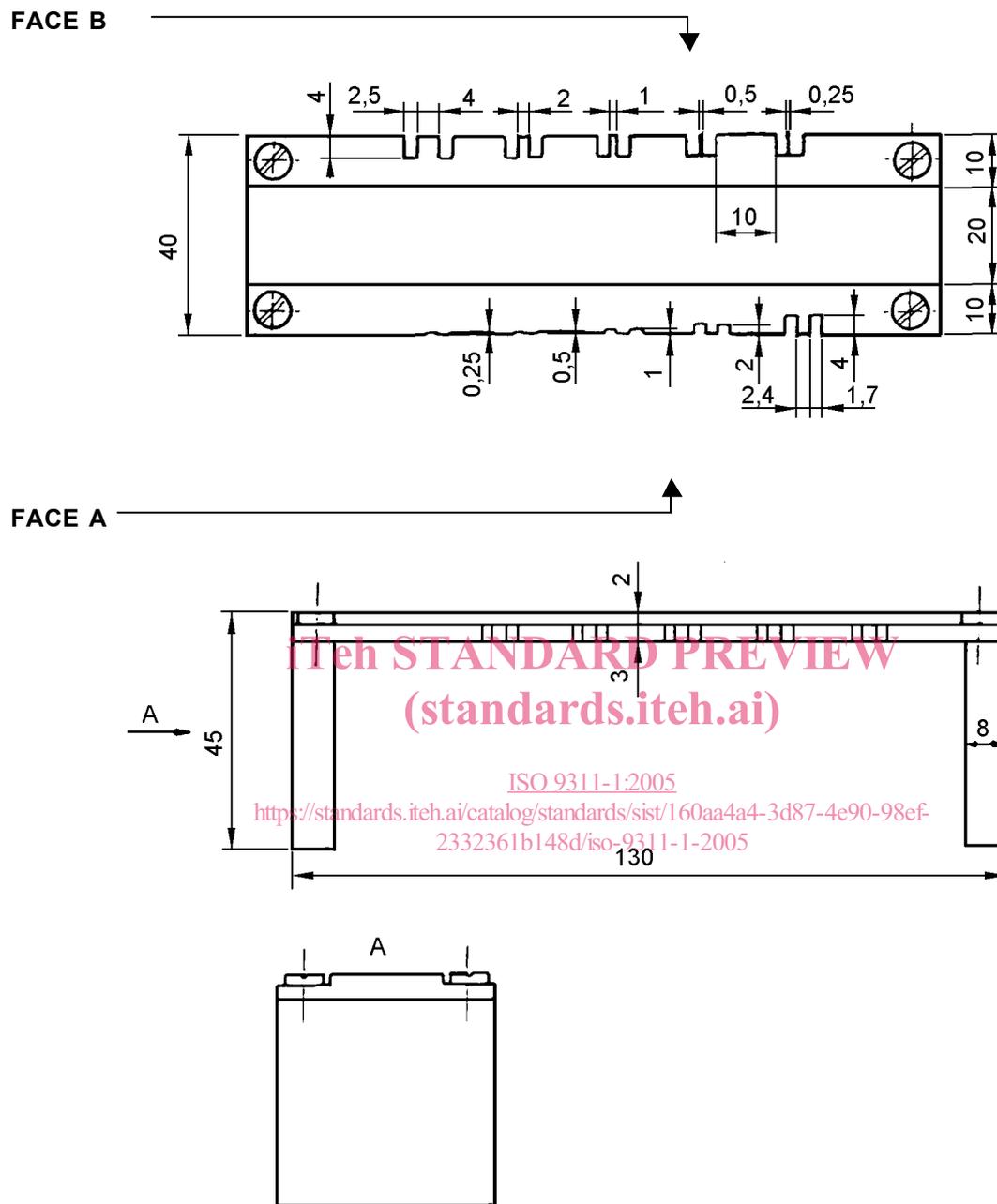


Figure 1 — Applicateur d'adhésif 1

## 6.2 Applicateur d'adhésif 2

[Conforme à la Figure 2, ou appareillage similaire capable d'appliquer un film de 100 mm de largeur et de  $(2 \pm 0,1)$  mm d'épaisseur.]

Cet applicateur est utilisé uniquement avec des adhésifs thixotropiques.

Dimensions en millimètres

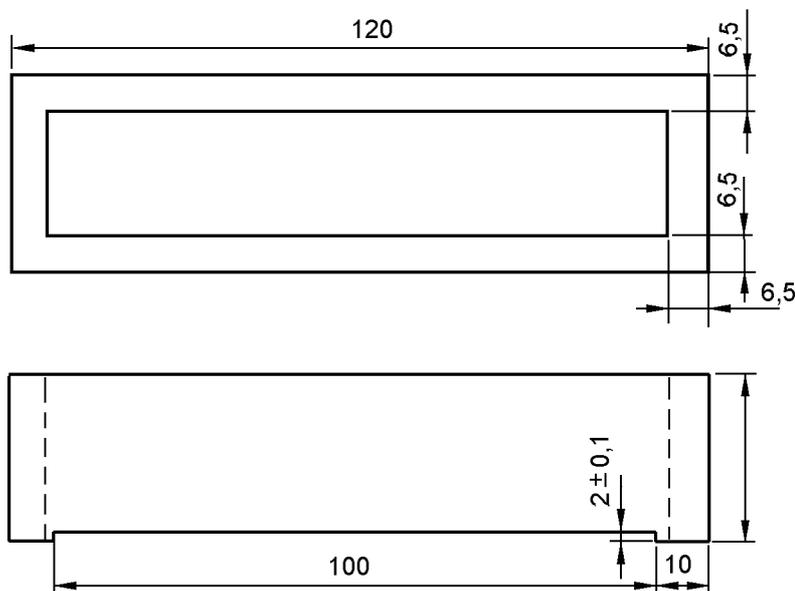


Figure 2 — Applicateur d'adhésif 2  
 iTeh STANDARD PREVIEW  
 (standards.iteh.ai)

### 6.3 Plaque de verre

Les dimensions recommandées de la plaque de verre sont les suivantes :

Largeur : 150 mm ou supérieure.

Longueur : 250 mm ou supérieure.

### 6.4 Plaque en plastique

(convenant à l'usage prévu de l'adhésif, c'est-à-dire, une plaque en PVC-U lorsqu'il s'agit d'un adhésif en PVC-U).

Les dimensions recommandées de la plaque en plastique sont les suivantes :

Largeur : 150 mm ou supérieure.

Longueur : 250 mm ou supérieure.

La plaque en plastique doit être lisse et non traitée.

## 7 Mode opératoire

### 7.1 Généralités

Conditionner l'adhésif, l'applicateur et la plaque d'essai à  $(23 \pm 2)$  °C et à une humidité relative de  $(50 \pm 5)$  % pendant au moins 6 h. La plaque d'essai et l'applicateur d'adhésif doivent être propres et exempts de graisse.

Appliquer une couche sur chacune des trois plaques d'essai pour chaque mode opératoire.