

---

---

**Revêtements de sol textiles —  
Détermination de la friabilité  
des sous-couches en mousse**

*Textile floor coverings — Determination of friability of attached foams*

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

ISO 11858:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/46b79d6f-602e-462f-9bab-f0b5bcd85354/iso-11858-1999>



## 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 3.

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 11858 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 12, *Revêtements de sol textiles*.

L'annexe A constitue un élément normatif de la présente Norme internationale.

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

[ISO 11858:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/46b79d6f-602e-462f-9bab-f0b5bcd85354/iso-11858-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/46b79d6f-602e-462f-9bab-f0b5bcd85354/iso-11858-1999>

© ISO 1999

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  
Internet iso@iso.ch

Imprimé en Suisse

## Introduction

Les revêtements de sol textiles peuvent se présenter sous la forme de rouleaux avec la couche d'usage vers l'intérieur. Par conséquent, les sous-couches en mousse sont sur l'extérieur du rouleau et peuvent, avant et durant l'installation, être soumises à différentes actions d'abrasion. Ces actions peuvent entraîner un effritement rapide des sous-couches en mousse si elles sont facilement friables. De plus, lorsque les revêtements de sol textiles sont exposés pour la vente sous la forme d'une cascade ou d'une présentation similaire, les clients exercent fréquemment avec leur pouce des contraintes vigoureuses de frottement sur la sous-couche en mousse qui, si elle se désagrège, sera jugée non satisfaisante. Il est donc nécessaire de disposer d'un essai pour déterminer la friabilité des sous-couches en mousse des moquettes neuves et récentes.

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

[ISO 11858:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/46b79d6f-602e-462f-9bab-f0b5bcd85354/iso-11858-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/46b79d6f-602e-462f-9bab-f0b5bcd85354/iso-11858-1999>

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

ISO 11858:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/46b79d6f-602e-462f-9bab-f0b5bcd85354/iso-11858-1999>

# Revêtements de sol textiles — Détermination de la friabilité des sous-couches en mousse

## 1 Domaine d'application

1.1 La présente Norme internationale spécifie une méthode pour déterminer la friabilité des sous-couches en mousse des revêtements de sol textiles.

1.2 La présente Norme internationale ne convient pas pour évaluer la tendance à la désagrégation d'une sous-couche en mousse après la pose étant donné qu'il s'agit d'un phénomène toujours lié à une combinaison des facteurs de fatigue due aux flexions et d'oxydation qui ne sont pas traités dans la présente Norme internationale.

## 2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 105-A01:1994, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A01: Principes généraux pour effectuer les essais.*

ISO 105-X12:1993, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie X12: Solidité des teintures au frottement.*

ISO 139:1973, *Textiles — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai.*

ISO 1957:—<sup>1)</sup>, *Revêtements de sol textiles fabriqués à la machine — Échantillonnage et prélèvement des éprouvettes en vue des essais physiques.*

ISO 2424:1992, *Revêtements de sol textiles — Vocabulaire.*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les termes et définitions pertinents donnés dans l'ISO 2424 ainsi que les suivants s'appliquent.

### 3.1 friabilité

tendance à la désagrégation ou à l'effritement sous l'application d'une contrainte

<sup>1)</sup> À publier. (Révision de l'ISO 1957:1986)

## 4 Principe

La sous-couche en mousse d'un revêtement de sol textile est soumise à un frottement avec une barre à extrémité hémisphérique recouverte d'une étoffe en coton. Le degré de désagrégation de la sous-couche en mousse est évalué au moyen d'étalons photographiques (voir annexe A).

## 5 Appareillage et matériaux

**5.1 Dispositif approprié pour frotter l'éprouvette**, comprenant les éléments spécifiés en 5.1.1 et 5.1.2.

**5.1.1 Appareil pouvant déplacer une cheville de frottement sur l'éprouvette en ligne droite**, selon un mouvement de va-et-vient sur une longueur de 100 mm (le dispositif utilisé pour l'essai de solidité des couleurs au frottement sec et mouillé, par exemple dans l'ISO 105-X12:1993, est approprié).

**5.1.2 Cheville de frottement**, comprenant un cylindre de  $(16 \pm 1)$  mm de diamètre et une extrémité hémisphérique en contact avec l'éprouvette; la force exercée vers le bas par la cheville doit être de  $(9,0 \pm 0,1)$  N (voir Figure 1).

**5.2 Cadre en tôle métallique**, permettant de maintenir l'éprouvette sur le socle de l'appareillage (voir Figure 2). Le cadre doit avoir une longueur de  $(200 \pm 5)$  mm et une section transversale en U; le bas du U doit avoir une largeur de  $(50 \pm 3)$  mm (soit la largeur du socle de l'appareil) et chaque branche doit mesurer  $(25 \pm 2)$  mm. Le cadre doit avoir une ouverture de  $(180 \pm 5)$  mm  $\times$   $(25 \pm 2)$  mm dans la face de  $(200 \times 50)$  mm pour que la surface exposée de l'éprouvette soit suffisamment grande.

**5.3 Étoffe en coton peigné**, blanchie et sans apprêt ni produits de finition, tissé avec une armure toile comprenant environ  $(32 \times 33)$  fils par centimètre et découpée en carrés de  $(50 \pm 2)$  mm de côté (voir ISO 105-X12:1993).

**5.4 Boîte à lumière pour observation**, d'un gris uni, de dimensions permettant de contenir l'éprouvette soumise à essai ainsi qu'un étalon photographique et à même d'éclairer les éprouvettes selon un faible angle d'éclairement de  $(10^\circ \pm 1^\circ)$  à un minimum de 600 lx. (L'ISO 105-A01 décrit un dispositif d'observation de la solidité des teintures approprié.)

**5.5 Étalons photographiques**, conformes aux illustrations données dans l'annexe A.

## 6 Échantillonnage

**6.1** L'échantillonnage doit être réalisé conformément aux principes énoncés dans l'ISO 1957 et chaque échantillon pour laboratoire doit être prélevé en pleine largeur avec une longueur de  $(250 \pm 10)$  mm.

**6.2** Pour l'évaluation des variations possibles entre le bord et le milieu dues au traitement, les éprouvettes doivent être prélevées dans la partie centrale et à 200 mm ou moins de chaque côté de l'échantillon. Deux éprouvettes, une dans le sens de la longueur et l'autre dans le sens travers, doivent être prélevées à chacun des trois emplacements.

## 7 Atmosphère de conditionnement et d'essai

Avant les essais, les éprouvettes doivent être conditionnées pendant 24 h dans l'atmosphère normale spécifiée dans l'ISO 139. Les essais doivent être effectués dans la même atmosphère normale.

## 8 Mode opératoire

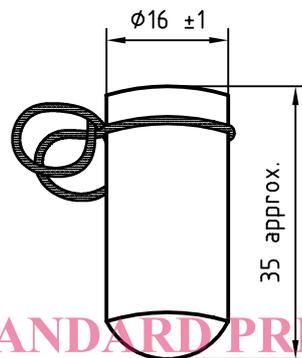
**8.1** Placer une éprouvette, côté mousse sur le dessus, sur le socle de l'appareil et la maintenir à l'aide du cadre métallique (5.2) (voir Figure 2).

**8.2** Recouvrir l'extrémité hémisphérique de la cheville de frottement (5.1.2) avec un morceau carré neuf et sec d'étoffe de coton blanc (5.3), de manière à former, pendant l'essai, un angle de 45° par rapport au sens du déplacement de la cheville. Maintenir l'étoffe en place à l'aide d'une pince à ressort de forme circulaire.

**8.3** Placer la cheville de frottement en position de fin de déplacement et la descendre sur l'éprouvette. Mettre en marche l'appareil (5.1.1) pour deux déplacements complets, c'est-à-dire deux aller-retour complets.

**8.4** Placer chaque éprouvette sur une surface horizontale de la boîte à lumière pour observation (5.4) et l'orienter de manière que la longueur de l'éprouvette soit dans le sens d'observation. Attribuer un indice en fonction de l'étalon photographique (5.5, voir annexe A). Des indices à nombre entier doivent être attribués à chaque éprouvette par deux opérateurs séparément. Calculer la moyenne des résultats.

Dimensions en millimètres

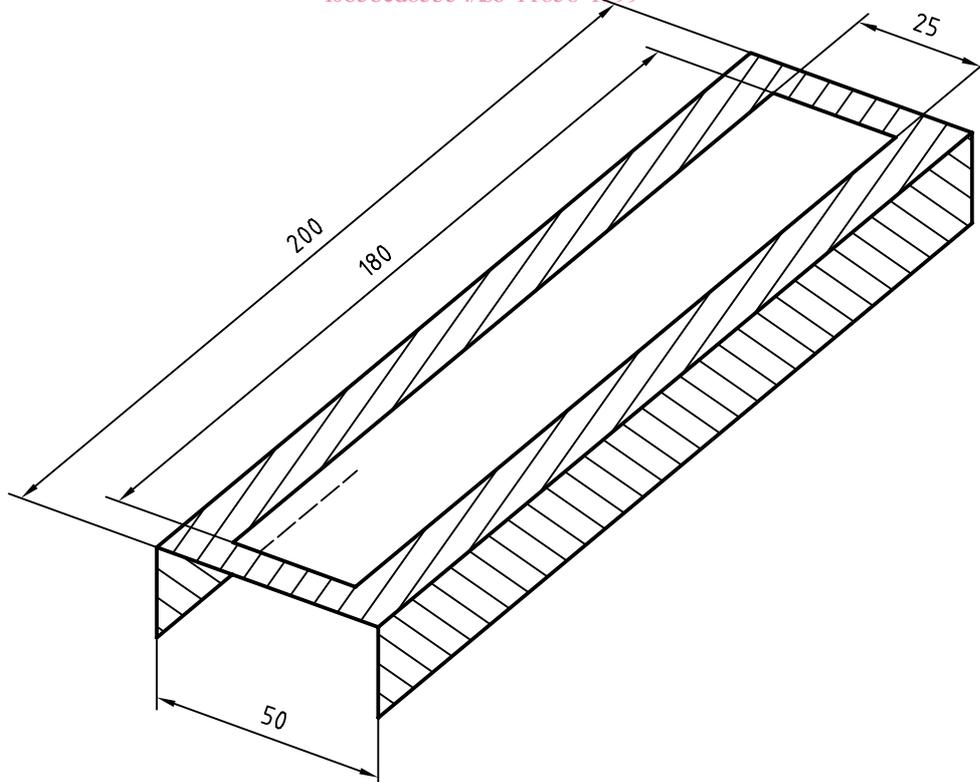


**Figure 1** — Dispositif pour frotter l'éprouvette

ISO 11858:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/46b79d6f-602e-462f-9bab-f0b5bcd85354/iso-11858-1999>

Dimensions en millimètres



**Figure 2** — Cadre de maintien de l'éprouvette

## 9 Fidélité des résultats

Il n'existe actuellement aucune donnée de fidélité. Les données des essais interlaboratoires sont en cours de compilation et il est prévu d'ajouter une mention concernant la fidélité sur la base de ces données lors d'une prochaine révision.

## 10 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit comprendre les informations suivantes:

- a) une référence à la présente Norme internationale, à savoir ISO 11858;
- b) l'identification de l'échantillon;
- c) les indices individuels obtenus pour chacune des six éprouvettes, avec identification de l'emplacement (latéral ou central) et du sens (longueur ou travers);
- d) la date de l'essai.

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

[ISO 11858:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/46b79d6f-602e-462f-9bab-f0b5bcd85354/iso-11858-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/46b79d6f-602e-462f-9bab-f0b5bcd85354/iso-11858-1999>

**Annexe A**  
(normative)

**Étalons photographiques**

