

---

---

**Revêtements de sol textiles —  
Détermination de la résistance  
des joints par l'essai au tambour  
Vettermann modifié**

*Textile floor coverings — Determination of resistance to damage at  
cut edges using the modified Vettermann drum test*

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

[ISO 10833:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf6117e0-d319-4ab5-8ae9-9f63751b8348/iso-10833-2017)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf6117e0-d319-4ab5-8ae9-  
9f63751b8348/iso-10833-2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf6117e0-d319-4ab5-8ae9-9f63751b8348/iso-10833-2017)



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

[ISO 10833:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf6117e0-d319-4ab5-8ae9-9f63751b8348/iso-10833-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf6117e0-d319-4ab5-8ae9-9f63751b8348/iso-10833-2017>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2017

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +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

## Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4</b> <b>Principe</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b> <b>Appareillage</b> .....	<b>2</b>
<b>6</b> <b>Échantillonnage et préparation des éprouvettes</b> .....	<b>4</b>
6.1    Échantillonnage.....	4
6.1.1    Généralités.....	4
6.1.2    Matériaux en lés.....	4
6.1.3    Matériaux en dalles.....	5
6.2    Préparation des éprouvettes.....	6
6.2.1    Matériaux en lés.....	6
6.2.2    Matériaux en dalles.....	6
<b>7</b> <b>Atmosphère de conditionnement et d'essai</b> .....	<b>6</b>
<b>8</b> <b>Modes opératoires</b> .....	<b>6</b>
<b>9</b> <b>Évaluation</b> .....	<b>7</b>
<b>10</b> <b>Rapport d'essai</b> .....	<b>7</b>

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

[ISO 10833:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf6117e0-d319-4ab5-8ae9-9f63751b8348/iso-10833-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf6117e0-d319-4ab5-8ae9-9f63751b8348/iso-10833-2017>

## 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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est attirée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est le comité technique ISO/TC 219, *Revêtements de sol*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 10833:2001), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- mise à jour de la préparation (y compris le découpage) de l'éprouvette pour les matériaux en lés;
- mise à jour de l'évaluation et de l'appréciation de la caractéristique de résistance à l'effilochage.

# Revêtements de sol textiles — Détermination de la résistance des joints par l'essai au tambour Vettermann modifié

## 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode permettant de déterminer la sensibilité des revêtements de sol textiles à la détérioration mécanique au niveau des joints.

Il est applicable à tous les revêtements de sol textiles, qu'ils soient sous forme de lés ou de dalles.

## 2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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).

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

ISO 1957, *Revêtements de sol textiles fabriqués à la machine — Sélection et prélèvement des éprouvettes en vue des essais physiques*

ISO 2424, *Revêtements de sol textiles — Vocabulaire*

ISO 9405, *Revêtements de sol textiles — Évaluation des changements d'aspect*

ISO 10361:2015, *Revêtements de sol textiles — Production de changements d'aspect au moyen d'essais au tambour Vettermann et au tambour pour hexapode*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 2424 ainsi que les suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <http://www.iso.org/obp>

### 3.1 délamination

séparation de la couche d'usage et/ou du soubassement/premier dossier d'un revêtement de sol textile du deuxième dossier

### 3.2 effilochage

détérioration ou perte de velours ou de la matière du soubassement d'un revêtement de sol textile au niveau du bord coupé

3.3

**perte de touffes**

perte de touffes de la couche d'usage d'un revêtement de sol textile

3.4

**bouillonné**

déploiement et apparition pendant l'usage de jambes de touffes plus longues, accidentellement repliées dans le velours d'un revêtement de sol textile pendant la fabrication

3.5

**débouclage**

perte de plusieurs boucles consécutives d'une même colonne de la couche d'usage d'un revêtement de sol textile

## 4 Principe

Une boule en acier munie de six pots en caoutchouc tourne librement dans un tambour rotatif à l'intérieur duquel sont fixées les éprouvettes de revêtement de sol textile.

Les éprouvettes provenant de matériaux en lés sont découpées dans le sens de la longueur pour former une coupe droite, de manière à soumettre les bords découpés aux sollicitations de l'essai.

Les dalles sont assemblées afin que les bords d'origine forment les joints soumis aux sollicitations de l'essai.

À l'issue de l'essai, il est procédé à une évaluation de l'aspect des joints sollicités.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

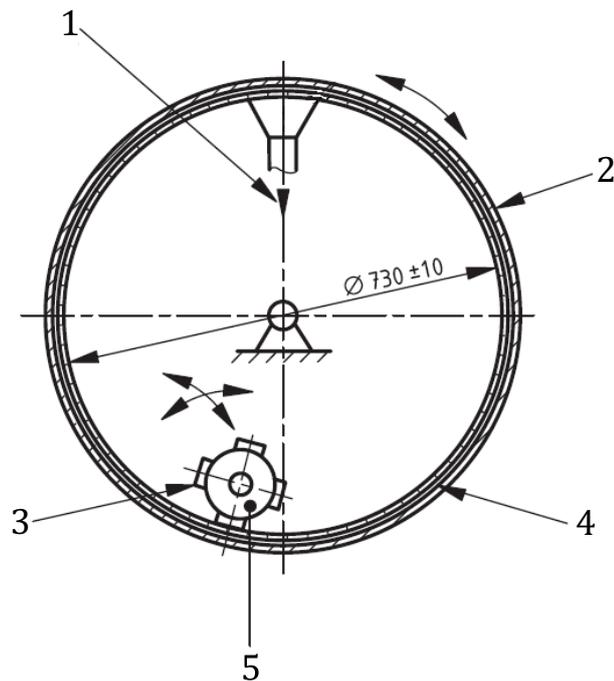
## 5 Appareillage

Des produits équivalents peuvent être utilisés s'il est démontré qu'ils conduisent aux mêmes résultats.

ISO 10833:2017  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c6117c0-d519-4ab5-8ac9-9f63751b8348/iso-10833-2017>

**5.1 Tambour d'essai Vettermann**, conforme au paragraphe 5.1.1 de l'ISO 10361:2015, comprenant un aspirateur ayant un débit d'écoulement d'air à la sortie de la buse d'au moins 25 l/s, comme indiqué à la [Figure 1](#).

Dimension en millimètres

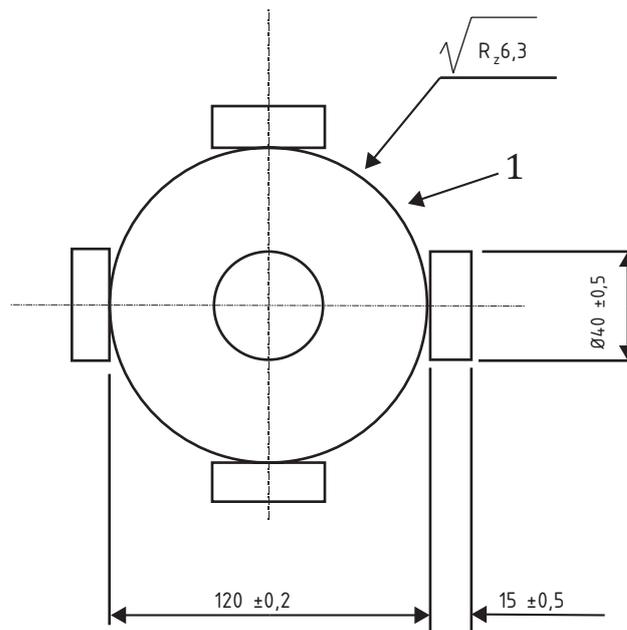
**Légende**

- |   |                               |   |  |
|---|-------------------------------|---|--|
| 1 | extraction de fibres brossées | 4 | plaque de fixation en fibres vulcanisées |
| 2 | tambour métallique            | 5 | boule en acier (voir Figure 2)           |
| 3 | plot en caoutchouc            |   |  |

ISO 10833:2017  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/10833-2017/9f63751b8348/iso-10833-2017>  
**Figure 1 — Tambour d'essai Vettermann**

**5.2 Boule en acier,** (voir Figure 2) devant être munie de six plots cylindriques en caoutchouc, répartis de façon régulière sur la surface de la boule.

La masse de la boule sans les plots en caoutchouc doit être de  $(7\,000 \pm 100)$  g. Son diamètre doit être de  $(120 \pm 0,2)$  mm.

**Légende**

1 boule en acier

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**Figure 2 — Modèle de boule en acier**  
**(standards.iteh.ai)**

**5.3 Plots en caoutchouc**, conformes au 5.1.2 de l'ISO 10361:2015, qui sont remplacés avant chaque essai.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf6117e0-d319-4ab5-8ae9-9f63751b8348/iso-10833-2017>

**5.4 Aspirateur externe**, de type vertical, à brosse rotative.

**5.5 Ruban adhésif simple**, pour la fixation des joints, avec une largeur recommandée de 50 mm.

**5.6 Ruban adhésif double face**, couramment utilisé pour les revêtements de sol textiles, avec une largeur recommandée de 50 mm.

**5.7 Couteau**, pour le découpage de revêtements de sol textiles tissés plats, par exemple un cutter à moquette.

## 6 Échantillonnage et préparation des éprouvettes

### 6.1 Échantillonnage

#### 6.1.1 Généralités

L'échantillonnage doit être effectué conformément à l'ISO 1957.

#### 6.1.2 Matériaux en lés

Prélever quatre éprouvettes d'environ 570 mm de longueur (dans le sens de fabrication) et d'environ 265 mm de largeur. Le bord longitudinal des éprouvettes doit être parallèle au sens de fabrication.

