
**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 10833:2001](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e081b31-1ec6-4a79-922c-284062480126/iso-10833-2001>



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 10833:2001](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e081b31-1ec6-4a79-922c-284062480126/iso-10833-2001)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e081b31-1ec6-4a79-922c-284062480126/iso-10833-2001>

© ISO 2001

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 au 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.ch
Web www.iso.ch

Imprimé 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 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.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale 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.

La Norme internationale ISO 10833 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 219, *Revêtements de sol*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 10833:1992), dont elle constitue une révision technique.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 10833:2001
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e081b31-1ec6-4a79-922c-284062480126/iso-10833-2001>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10833:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e081b31-1ec6-4a79-922c-284062480126/iso-10833-2001>

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

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode permettant de déterminer la sensibilité des revêtements de sol textiles à la détérioration mécanique au niveau des joints.

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

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 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 10361:2000, *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 de la présente Norme internationale, les termes et définitions donnés dans l'ISO 2424 ainsi que les suivants s'appliquent.

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 à la coupe

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 plots en caoutchouc tourne librement dans un tambour rotatif à l'intérieur duquel sont fixées les éprouvettes.

Les éprouvettes provenant de matériaux en lés sont découpées dans le sens de la longueur selon un angle aigu, de façon que les bords découpés soient soumis aux sollicitations de l'essai.

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

En fin d'essai, il est procédé à une évaluation de l'aspect des joints sollicités, conformément à l'ISO 9405.

5 Appareillage

5.1 Tambour d'essai, conforme à 5.1.1 de l'ISO 10361:2000, comprenant un aspirateur ayant un débit d'écoulement d'air à la sortie de la buse de 25 l/s à 40 l/s. Voir Figure 1.

5.2 Boule en acier, munie de six plots cylindriques en caoutchouc répartis de façon régulière sur la surface de la balle. La masse de la balle sans les plots en caoutchouc doit être de $(7\ 000 \pm 100)$ g et son diamètre doit être de $(120 \pm 0,2)$ mm. Voir Figure 2.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e081b31-1ec6-4a79-922c-2b4062480126/iso-10833-2001>

Une balle type à 14 plots, de laquelle on enlèverait huit plots, ne convient pas en raison de l'usure qu'elle appliquerait aux segments du tambour.

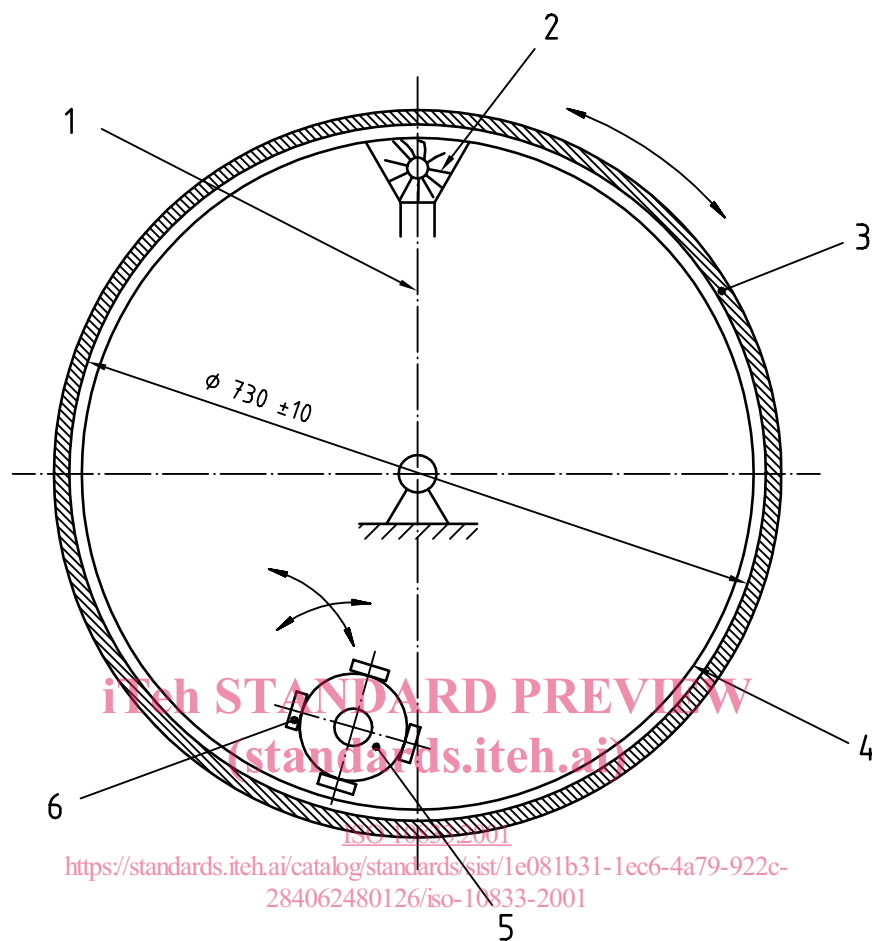
5.3 Plots en caoutchouc, conformes à l'ISO 10361 qui doivent être remplacés avant chaque essai.

5.4 Aspirateur externe, de type vertical, à brosse rotative et batteur.

5.5 Ruban adhésif simple, d'au moins 50 mm de largeur.

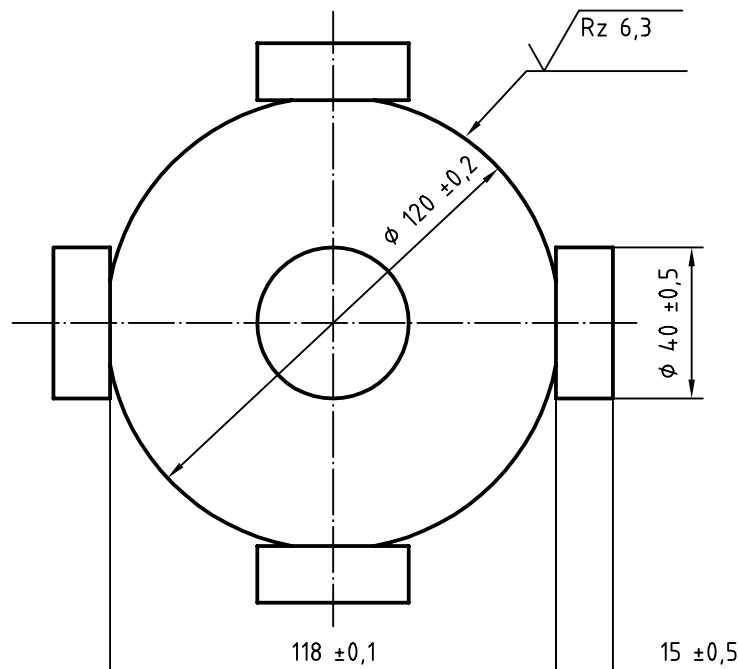
5.6 Ruban adhésif double face, d'au moins 50 mm de largeur.

Dimensions en millimètres

**Légende**

- 1 Extraction sous aspiration de fibres brossées
- 2 Brosse circulaire
- 3 Tambour métallique
- 4 Support en fibres vulcanisées
- 5 Boule en acier
- 6 Plot en caoutchouc

Figure 1 — Tambour Vettermann



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Figure 2 — Boule en acier

6 Échantillonnage et préparation des éprouvettes

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e081b31-1ec6-4a79-922c-284062480126/iso-10833-2001>

6.1 Échantillonnage

6.1.1 Généralités

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

6.1.2 Matériaux en lés

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

6.1.3 Matériaux en dalles

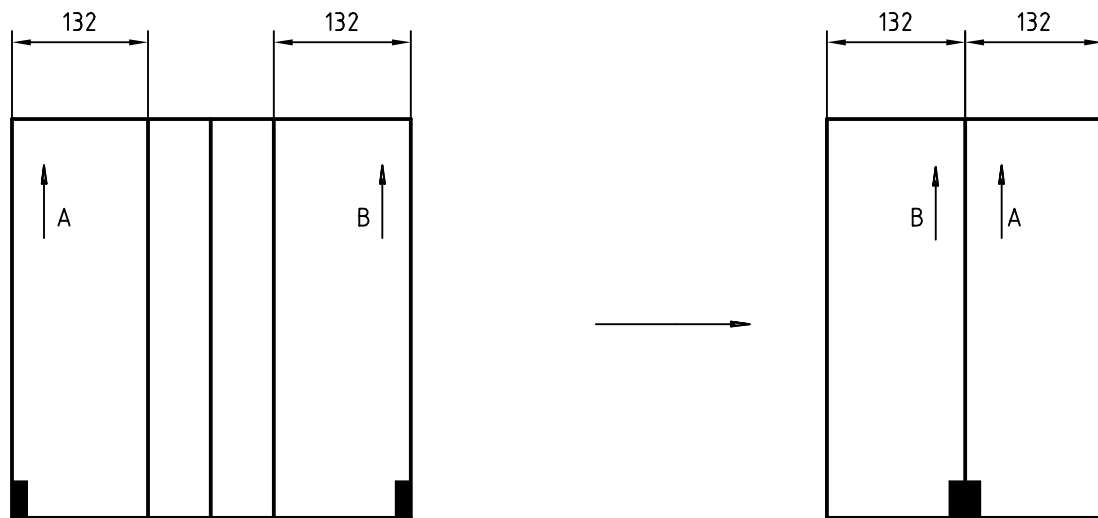
Prélever au moins quatre dalles de 500 mm × 500 mm ou de dimensions inférieures, mais supérieures à 265 mm × 265 mm.

Avant découpage, marquer les angles des dalles et le sens de fabrication sur l'envers de l'échantillon comme indiqué à la Figure 3.

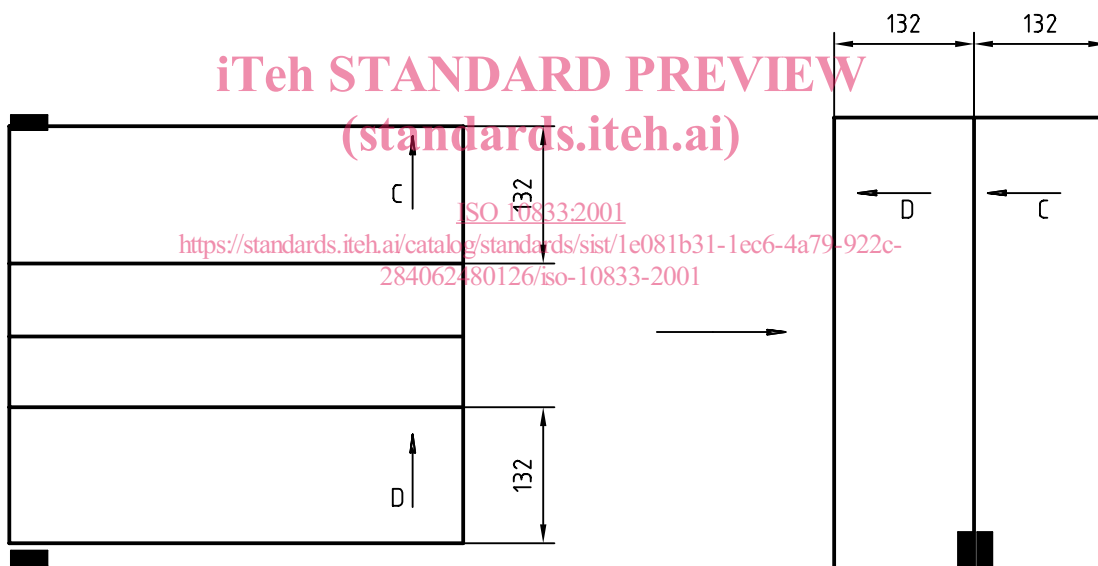
Découper dans les dalles un total de huit éprouvettes d'environ 132 mm de large, quatre dans le sens de fabrication et quatre dans le sens travers, comme illustré à la Figure 3.

S'assurer de remplir le tambour conformément à sa capacité de remplissage, à l'aide de matières de charge de hauteur et de construction similaires.

Dimensions en millimètres



a) Sens de fabrication



b) Sens travers

Figure 3 — Découpage des dalles pour la constitution des éprouvettes

6.2 Préparation des éprouvettes

6.2.1 Revêtements en lés

Effectuer une entaille formant un angle aigu avec le sens de fabrication (voir Figure 4) au centre des éprouvettes. L'entaille doit traverser au moins une rangée de velours et doit être effectuée avec un outil tranchant bien aiguisé (couteau à tapis ou massicot) en partant du côté velours et en traversant l'éprouvette jusqu'au soubassement.

Assembler les deux parties de l'éprouvette sur l'envers, à l'aide d'un ruban adhésif simple (5.5). Appliquer fermement le ruban adhésif. S'assurer que les deux bords sont rapprochés le plus possible.