

NORME
INTERNATIONALE

ISO
10833

Première édition
1992-11-15

**Revêtements de sol textiles — Détermination de
l'endommagement mécanique à l'endroit des
joints — Méthode du tambour d'essai
Vettermann modifié**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

*Textile floor coverings — Determination of mechanical damage at a cut
edge — Modified Vettermann drum tester method*

ISO 10833:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d6cc07fd-9ab9-4b5f-98a4-c3b29e4d7d0a/iso-10833-1992>



Numéro de référence
ISO 10833:1992(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 10833 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 12, *Revêtements de sol textiles*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d6cc07fd-9ab9-4b5f-98a4-c3b29e4d7d0a/iso-10833-1992>

© ISO 1992

Droits de reproduction réservés. 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

Revêtements de sol textiles — Détermination de l'endommagement mécanique à l'endroit des joints — Méthode du tambour d'essai Vettermann modifié

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit une méthode pour la détermination de la sensibilité d'un revêtement de sol textile à l'endommagement mécanique à l'endroit des joints.

Elle est applicable à tous les revêtements de sol textiles, excepté les moquettes à points noués à la main.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

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

ISO 1957:1986, *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*.

ISO/TR 9405:1990, *Revêtements de sol textiles — Évaluation des changements d'aspect*.

ISO/TR 10361:1990, *Revêtements de sol textiles — Production de changements d'aspect au moyen du tambour Vettermann et du tambour d'essai pour hexapode*.

3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions des termes «blanchiment au trafic», «délamination», «effilochage à la coupe» et «bouillonné» données dans l'ISO 2424 s'appliquent.

4 Principe

Une boule métallique à six plots en caoutchouc roule au hasard à l'intérieur d'un tambour en rotation recouvert d'éprouvettes de revêtements de sol textiles. Une entaille formant un angle de 1° est pratiquée dans le sens longitudinal des éprouvettes comme représenté à la figure 3. Au terme de l'essai, on évalue l'endommagement mécanique des bords de l'entaille.

5 Appareillage¹⁾

5.1 Tambour d'essai Vettermann, conforme à l'ISO/TR 10361 (voir aussi figures 1 et 2).

5.2 Boule en acier, conforme à l'ISO/TR 10361, sauf que la boule doit comporter six (et non 14) plots en caoutchouc.

Les plots en caoutchouc doivent être remplacés avant chaque essai.

5.3 Aspirateur vertical, à brosse rotative et batteur.

L'aspirateur doit présenter les caractéristiques suivantes:

1) Pour toute information sur la disponibilité de l'appareillage, s'adresser au secrétariat de l'ISO/TC 38/SC 12 à la BSI, 3 York Street, Manchester, M2 2AT, Royaume-Uni.

- a) la puissance nominale de l'aspirateur doit être d'environ 1 000 J/s;
- b) la pression relevée sur la jauge de vide doit être d'environ 12 kPa;
- c) le débit d'air doit être d'environ 38 l/s.

Si le type d'aspirateur décrit ci-dessus n'est pas recommandé par le fabricant du revêtement de sol textile soumis à l'essai, il faut utiliser le dispositif recommandé et le décrire dans le rapport d'essai.

6 Atmosphère de conditionnement et d'essai

Les éprouvettes doivent être conditionnées et l'essai doit être conduit dans l'une des atmosphères normales de conditionnement et d'essai des textiles prescrites dans l'ISO 139.

7 Prélèvement et préparation des éprouvettes

7.1 Prélèvement

Prélever les éprouvettes conformément à l'ISO 1957 de façon qu'elles soient aussi représentatives que possible du lot. Avant de découper les éprouvettes, marquer l'envers de l'échantillon et de chaque éprouvette d'une flèche indiquant le sens de ve-
lours.

7.2 Nombre et dimensions

Découper quatre éprouvettes de 570 mm de longueur dans le sens de fabrication sur 265 mm de largeur. Pour les matériaux dimensionnés, découper deux éprouvettes sur les bords et deux au milieu.

Pour soumettre des dalles à l'essai, découper deux éprouvettes de façon que la découpe à la fabrication des dalles se situe au centre et parallèlement au sens de rotation du tambour. Soumettre à l'essai les deux sens de la découpe à la fabrication.

NOTE 1 Lorsqu'on soumet à l'essai des échantillons épais, il peut s'avérer nécessaire de raccourcir les éprouvettes de manière à les adapter au tambour.

7.3 Préparation

Entailler les éprouvettes au centre comme représenté à la figure 3. Utiliser un couteau (pour moquette) aiguisé (cutter pour moquette) maintenu verticalement ou un emporte-pièce pour découper l'éprouvette dans toute son épaisseur jusqu'au sous-bassement. Entailler au moins une rangée de velours.

Assembler les deux bords de l'entaille au moyen d'un ruban adhésif simple face d'au moins 60 mm de largeur. S'assurer que les deux bords de l'entaille sont aussi rapprochés l'un de l'autre que possible.

Fixer les éprouvettes sur la paroi du tambour au moyen d'un ruban adhésif double face de 20 mm de largeur, placé sur toute la longueur de l'éprouvette sur la face comportant déjà le ruban adhésif simple face, afin de maintenir les éprouvettes immobiles pendant l'essai. Recouvrir également les deux extrémités de chaque éprouvette avec un ruban adhésif simple face de 50 mm de largeur.

8 Mode opératoire

8.1 Montage

Introduire les éprouvettes dans le tambour (5.1), la couche d'usage étant dirigée vers le centre du tambour et les bords étant placés sous les segments de fixation. S'assurer que les extrémités des deux éprouvettes se trouvent près du centre des segments de retenue et sont fixées fermement.

Vérifier que la boule (5.2) et les plots neufs sont propres et exempts de toute impureté. Placer la boule dans le tambour.

Pré régler le compte-tours sur 11 000 cycles et mettre la machine en marche pour démarrer l'essai sous aspiration continue.

8.2 Évaluation

Après l'essai, nettoyer les éprouvettes avec l'aspirateur (5.3) en effectuant quatre passages dans le sens aller-retour longitudinal.

Pour procéder à l'évaluation des éprouvettes, utiliser les niveaux d'éclairage et le mode opératoire décrits dans l'ISO/TR 9405.

Si aucun changement ne peut être constaté à une distance d'environ 1,5 m dans la zone des bords de la découpe, soulever l'éprouvette et l'examiner de plus près.

8.3 Expression des résultats

Évaluer

- si des fibres ou des fils sont apparus au-dessus de la surface de l'éprouvette (et, si tel est le cas, pour quelle raison);
- combien de touffes il manque sur une ou plusieurs rangées de touffes (cas des moquettes à velours coupé);

- combien de fils de velours d'une longueur supérieure à celle d'une boucle sont apparus (cas des moquettes à velours bouclé);
- s'il y a eu délamination (et, si tel est le cas sur quelle longueur et sur quelle profondeur).

9 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

- a) tous les renseignements nécessaires à l'identification de l'échantillon;
- b) une référence à la présente Norme internationale;
- c) le nombre et le type de parties endommagées le long des bords de la découpe au milieu de chaque éprouvette;
- d) toute observation particulière relative aux éprouvettes soumises à l'essai;
- e) toute opération non prévue dans la présente Norme internationale ou dans les Normes internationales auxquelles il est fait référence, ou considérée comme étant facultative, susceptible d'avoir eu une répercussion sur les résultats.

Dimensions en millimètres

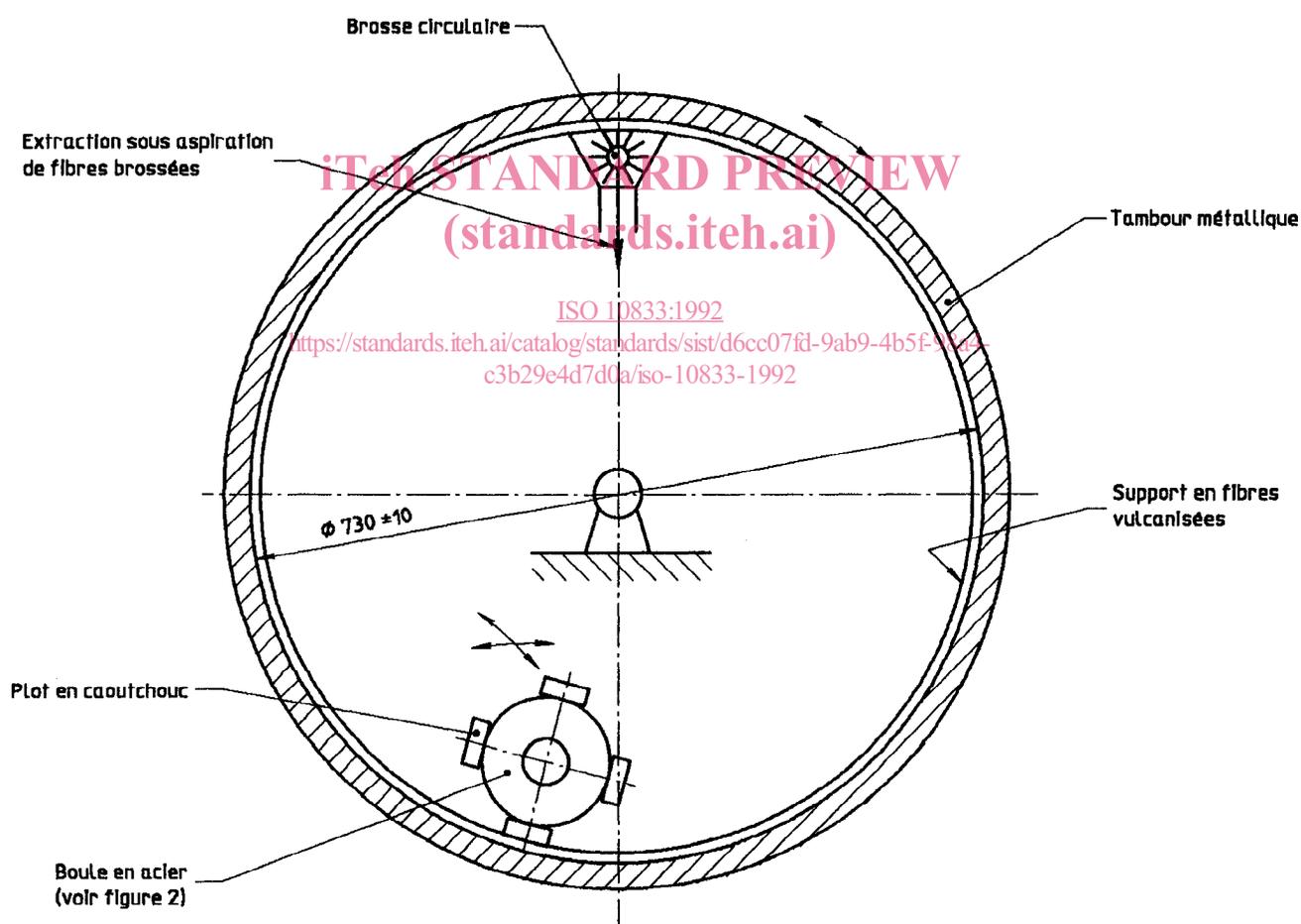


Figure 1 — Tambour Vettermann

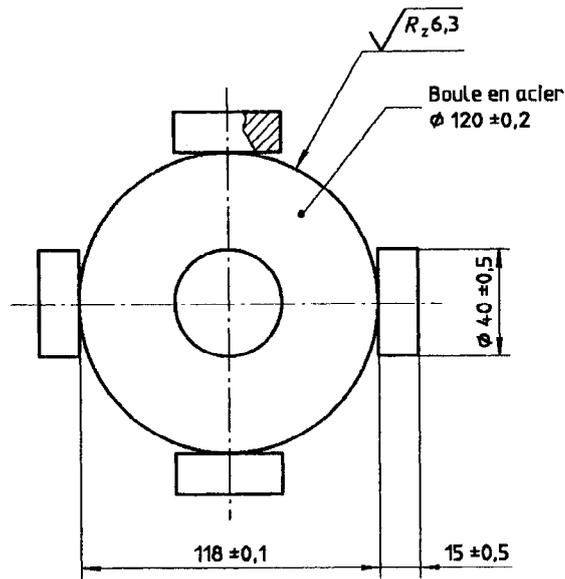


Figure 2 — Boule en acier

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10833:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d6cc07fd-9ab9-4b5f-98a4-c3b29e4d7d0a/iso-10833-1992>

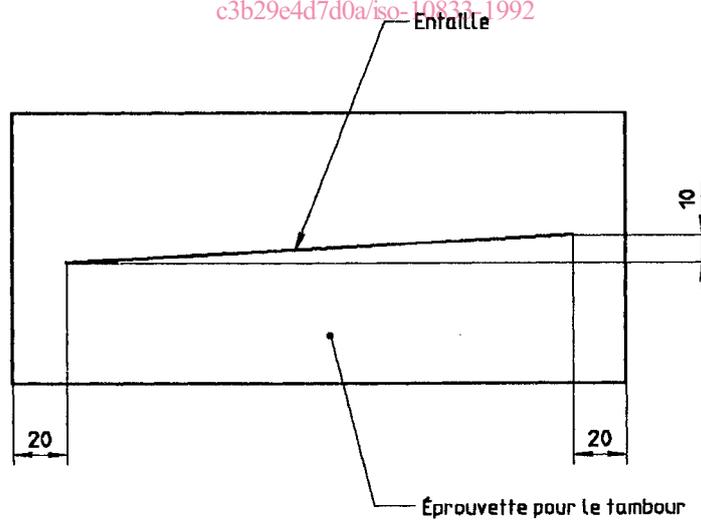


Figure 3 — Éprouvette pour le tambour, avec entaille

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10833:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d6cc07fd-9ab9-4b5f-98a4-c3b29e4d7d0a/iso-10833-1992>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10833:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d6cc07fd-9ab9-4b5f-98a4-c3b29e4d7d0a/iso-10833-1992>

CDU 645.13-0.37:677.017.8

Descripteurs: textile, revêtement de sol, revêtement en textile, essai, essai de coupe, détermination, dégât.

Prix basé sur 4 pages
