## NORME INTERNATIONALE

ISO 13747

Première édition 1999-12-15

### Revêtements de sol textiles — Détermination de la dimension, de la rectitude et de l'équerrage des arêtes de dalles

Textile floor coverings — Determination of size, squareness and iTeh Straightness of edge of tiles FVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 13747:1999 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f7644e51-4503-4e9c-b8b1-e34081f26af2/iso-13747-1999



#### 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 13747:1999 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f7644e51-4503-4e9c-b8b1-e34081f26af2/iso-13747-1999

#### © 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'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 22 734 10 79
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 13747 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 12, *Revêtements de sol textiles* STANDARD PREVIEW

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

ISO 13747:1999 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f7644e51-4503-4e9c-b8b1-e34081f26af2/iso-13747-1999

# iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 13747:1999 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f7644e51-4503-4e9c-b8b1-e34081f26af2/iso-13747-1999

## Revêtements de sol textiles — Détermination de la dimension, de la rectitude et de l'équerrage des arêtes de dalles

#### 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie des méthodes de détermination de la dimension, de l'équerrage et de la rectitude de l'arête des dalles de revêtement de sol textiles. Elle est applicable aux dalles de tout type de construction, d'une épaisseur maximale de 15 mm, ainsi qu'à toutes les méthodes de pose, par exemple libre ou par collage.

#### 2 Référence normative

Le document normatif suivant contient 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 l'éditions la plus récente du document normatif indiqué 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 139:1973, Textiles — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai. https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f7644e51-4503-4e9c-b8b1-e34081f26af2/iso-13747-1999

#### 3 Principe

Les dimensions des dalles sont mesurées à l'aide de micromètres et la rectitude de l'arête est mesurée à l'aide de jeux de cales.

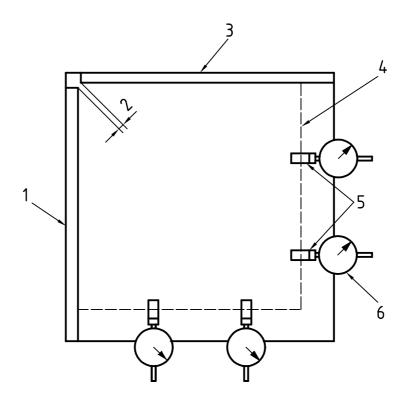
#### 4 Appareillage

## **4.1** Plaque-support résistante, rigide, lisse et hydrofuge, par exemple contreplaqué longue durée ou métallique avec un revêtement en stratifié plastique

La plaque support doit avoir des dimension adaptées pour recevoir l'éprouvette. Deux barres d'arrêt, d'environ 25 mm de largeur et 15 mm de haut, sont positionnées perpendiculairement l'une à l'autre sur deux côtés adjacents, avec un écart d'environ 1 mm entre elles au niveau de l'angle. Sur chacun des deux côtés opposés, deux découpes ou fentes d'environ 20 mm de large et d'au moins 20 mm de long sont pratiquées pour recevoir la tranche mobile des micromètres à cadran. Les fentes sont positionnées au tiers et aux deux tiers de la dimension nominale de l'éprouvette (longueur latérale) par rapport aux barres d'arrêt, et doivent permettre à la tranche mobile de se déplacer de  $\pm$  10 mm par rapport à la taille nominale de l'éprouvette (voir Figure 1).

#### 4.2 Quatre micromètres à cadran

Chaque micromètre doit avoir une tranche mobile de 20 mm de diamètre, avec une verticale > 20 mm, d'une précision de 0,1 mm et fonctionnant avec une force comprise entre 0,5 N et 1 N. Les micromètres sont montés au centre des encoches ou des fentes, leur axe étant placé dans un plan horizontal de sorte que leur centre se trouve à 5 mm au dessus du niveau de la base. Un dispositif destiné à maintenir les arbres de la tranche mobile du micromètre dans leur position maximale est requis. Un appareillage adapté est présenté aux Figures 1 et 2.



#### Légende

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

- Écart 1 mm
- Barre d'arrêt supérieure 3

Barre d'arrêt latérale

4 Dimension nominale de l'éprouvette ISO 13747:1999

- Encoches ou fentes de 20 mm de large et avec une tolerance de ± 10 mm par rapport à la dimension nominale de 5 l'éprouvette
- Micromètre à cadran 6

Figure 1 — Appareillage, vue du dessus, avec la plaque supérieure en position



#### Légende

- Barre d'arrêt latérale
- Éprouvette
- 3 Plaque

Figure 2 — Appareillage, vue latérale, avec la plaque supérieure en position

Plusieurs tailles nominales d'éprouvette peuvent être montées sur un appareil en repositionnant les cadrans et/ou à l'aide de barres d'arrêt supplémentaires.

#### Équerres métalliques ou équerres doubles 4.3

Les dimensions des équerres métalliques ou des équerres doubles servant à l'étalonnage de la position du micromètre, doivent être connues ou équivalentes aux dimensions nominales des éprouvettes à  $\pm$  0,25 mm.

#### 4.4 Plaques carrées,

Les plaques carrées servant à recouvrir les éprouvettes pendant l'essai doivent être de 10 mm inférieures à la taille nominale des éprouvettes et d'une masse d'environ 5 kg/m².

#### 4.5 Jeu de cales

Les cales doivent avoir 5 mm de largeur et une épaisseur comprise entre 0,2 mm et 2 mm.

#### 4.6 Autres moyens de mesurage des dimensions

D'autres moyens de mesurer les dimensions peuvent être utilisés sous réserve qu'ils répondent aux exigences de précision du 4.2.

#### 5 Atmosphère de conditionnement et d'essai

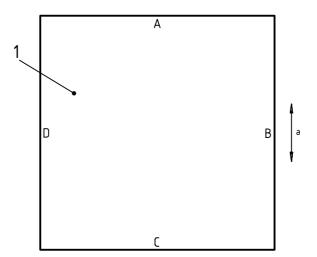
L'atmosphère de conditionnement et d'essai doit être l'atmosphère normale des essais de textiles définie dans l'ISO 139, à savoir une atmosphère d'humidité relative de  $(65 \pm 2)\%$  et de température de  $(20 \pm 2)$ °C.

#### 6 Échantillonnage et prélèvement des éprouvettes

L'échantillonnage doit faire l'objet d'un accord entre les parties prenant part à l'essai. Au moins trois éprouvettes doivent être soumises à essai sauf accord différent des parties intéressées. Une dalle entière à elle seule est considérée comme une éprouvette.

Les éprouvettes pour l'essai doivent être conditionnées à plat, séparément, côté face d'usage, dans l'atmosphère normale des essais des textiles définie dans l'article 5. Elles doivent être tout d'abord maintenues dans cette atmosphère pendant au moins 48 h, puis à une masse constante ou bien pendant 48 h supplémentaires.

Si possible, le sens de production doit être identifié. Tous les mesurages doivent être réalisés en référence à cette indication, et les côtés doivent être marqués A, B, C, D, comme indiqué à la Figure 3. Si le sens de production ne peut être identifié, une identification arbitraire du sens et des côtés correspondants doit être effectuée.



- a Sens de fabrication
- 1 Face envers

Figure 3 — Marquage des éprouvettes

#### 7 Mode opératoire

#### 7.1 Dimensions et équerrage

**7.1.1** Avec les arbres du pied de la tranche mobile des indicateurs à cadran dans leurs positions maximales, placer l'équerre ou l'équerre double appropriée sur la plaque de base et s'assurer qu'elle est en contact avec les barres d'arrêt. Relâcher les arbres des indicateurs à cadran et relever une lecture du zéro pour chaque micromètre.

Verrouiller à nouveau les arbres des indicateurs à cadran dans leurs positions maximales et retirer l'équerre d'étalonnage.

**7.1.2** Placer l'éprouvette, face envers au-dessus, sur l'appareillage, avec le côté A fermement appuyé sur la barre d'arrêt supérieure et au moins une partie du côté D en contact avec la barre d'arrêt latérale (position 1), en portant une attention particulière aux endroits où le sens du velours peut entraîner un basculement vers l'arrière. Placer la plaque rigide de taille appropriée sur l'éprouvette, en son centre, en s'assurant que l'éprouvette reste à plat et en position, faire en sorte que les pieds des quatre indicateurs reposent contre les arêtes du dossier de l'éprouvette, et enregistrer les lectures  $x_1$ ,  $x_2$ , dans le sens opposé au sens production et  $y_1$  et  $y_2$  dans le sens production à 0,1 mm près (voir Figure 4).

Calculer les valeurs des dimensions à partir des lectures  $x_1$  et  $x_2$  d'une part et  $y_1$  et  $y_2$  d'autre part, ainsi que par addition ou soustraction, selon le cas, des lectures de zéro produites lors de l'étalonnage (voir 7.1.1) afin d'obtenir les valeurs  $X_1$  et  $X_2$  pour le sens opposé au sens production et  $Y_1$  et  $Y_2$  pour le sens production.

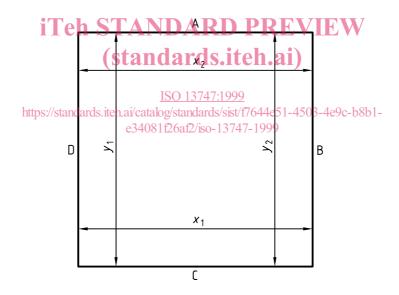


Figure 4 — Distances mesurées

- **7.1.3** Retirer la plaque rigide et repositionner l'éprouvette de sorte que le côté D soit fermement appuyé contre la barre d'arrêt latérale et qu'au moins une partie du côté A soit en contact avec la barre d'arrêt supérieure (position 2). (Aucun repositionnement n'est requis si les côtés A et D sont précisément perpendiculaires l'un à l'autre.) Replacer la plaque rigide et effectuer de nouveau les mesurages comme décrits en 7.12, en enregistrant les lectures  $x_1'$ ,  $x_2'$ ,  $y_1'$  et  $y_2'$  à 0,1 mm près et en calculant les valeurs pour les dimensions  $X_1'$ ,  $X_2'$  et  $Y_1'$ ,  $Y_2'$  comme précédemment.
- **7.1.4** Enregistrer les huit valeurs pour les dimensions obtenues, quatre dans le sens de production et quatre perpendiculairement à ce dernier, et utiliser les relations entre les valeurs pour décrire la forme de l'éprouvette, conformément au mode opératoire décrit à l'annexe A.

#### 7.2 Rectitude de l'arête

- **7.2.1** Avec l'éprouvette en position 1 (voir 7.1.2), mesurer tout écart entre la barre d'arrêt supérieure et le côté A, en utilisant la cale la plus épaisse (voir 4.5) pouvant être insérée. Répéter ce mode opératoire pour évaluer les écarts entre la barre d'arrêt supérieure et le côté D, avec les éprouvettes en position 2 (voir 7.1.3), la plaque rigide étant toujours en position.
- **7.2.2** Retirer la plaque rigide et faire pivoter l'éprouvette de 180° de sorte que le côté C soit adjacent à la barre d'arrêt supérieure et le côté B adjacent à la barre d'arrêt latérale, et répéter le mode opératoire du 7.2.1 en utilisant les positions équivalentes, par exemple pour déterminer les écarts entre les côtés C et les côtés B et les barres d'arrêt correspondantes.
- **7.2.3** Si possible, tracer un croquis pour illustrer les positions de toute irrégularité relevée.

#### 8 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit comprendre les informations suivantes:

- a) la mention que l'essai a été effectué conformément à la présente Norme internationale;
- b) la date à laquelle l'essai a été effectué;
- c) le nombre d'éprouvettes soumises à essai, et pour chaque éprouvette:
  - 1) les huit valeurs des dimensions selon 7.1.4, ARD PREVIEW
  - 2) un croquis ou une description de la forme de l'éprouvette (voir annexe A),
  - 3) la taille de la cale la plus épaisse qui a pu être însérée pour chacun des quatre côtés soumis à essai, https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f7644e51-4503-4e9c-b8b1-
  - 4) un croquis illustrant l'irrégularité de chaque arête, le cas léchéant;
- d) tout écart par rapport au mode opératoire type.