

SPÉCIFICATION
PUBLIQUEMENT
DISPONIBLE

ISO/PAS
17984

Première édition
2001-06-01

Revêtements de sol textiles fabriqués à la machine — Détermination de la variation dimensionnelle après exposition à la chaleur et/ou à l'eau

Machine-made textile floor coverings — Determination of dimensional changes after exposure to heat and/or water

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/PAS 17984:2001](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00387749-3154-4d1c-b731-c70e0197afcc/iso-pas-17984-2001>



Numéro de référence
ISO/PAS 17984:2001(F)

© ISO 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/PAS 17984:2001](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00387749-3154-4d1c-b731-c70e0197afcc/iso-pas-17984-2001)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00387749-3154-4d1c-b731-c70e0197afcc/iso-pas-17984-2001>

© 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 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 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Imprimé en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions.....	1
4 Principe.....	2
5 Appareillage	2
5.1 Méthodes 1, 2 et 3.....	2
5.2 Méthodes 1 et 3.....	2
5.3 Méthodes 2 et 3.....	2
5.4 Méthode 4 (si utilisée conjointement avec les méthodes 1, 2 ou 3).....	2
6 Échantillonnage et prélèvement des éprouvettes.....	2
6.1 Échantillonnage	2
6.2 Nombre et dimensions	3
6.3 Conditionnement	3
7 Mode opératoire	3
7.1 Méthode 1: détermination de la variation dimensionnelle après exposition à la chaleur.....	3
7.2 Méthode 2: détermination de la variation dimensionnelle après immersion dans l'eau.....	3
7.3 Méthode 3: détermination de la variation dimensionnelle due aux effets de diverses conditions de mouillage et de chaleur.....	3
7.4 Méthode 4: variation dimensionnelle hors du plan du revêtement	4
8 Stabilité dans le plan du revêtement	4
9 Rapport d'essai	5
Annexe A (informative) Détermination des dimensions des éprouvettes de revêtements de sol textiles	6

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.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

Dans d'autres circonstances, en particulier lorsqu'il existe une demande urgente du marché, un comité technique peut décider de publier d'autres types de documents normatifs:

- une Spécification publiquement disponible ISO (ISO/PAS) représente un accord entre les experts dans un groupe de travail ISO et est acceptée pour publication si elle est approuvée par plus de 50 % des membres votants du comité dont relève le groupe de travail;
- une Spécification technique ISO (ISO/TS) représente un accord entre les membres d'un comité technique et est acceptée pour publication si elle est approuvée par 2/3 des membres votants du comité.

Les ISO/PAS et ISO/TS font l'objet d'un nouvel examen tous les trois ans afin de décider éventuellement de leur transformation en Normes internationales.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente Spécification publiquement disponible 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.

L'ISO/PAS 17984 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 219, *Revêtements de sol*.

L'annexe A de la présente Spécification publiquement disponible est donnée uniquement à titre d'information.

Introduction

L'ISO/TC 38/SC 12, lors de l'examen de l'ISO 2551:1981, a décidé que, en raison des difficultés techniques générées par la méthode initiale, toute révision devait intégrer différentes options d'essais de stabilité dimensionnelle à la chaleur, au mouillage et à la combinaison de chaleur et de mouillage ainsi que la stabilité dimensionnelle hors du plan du revêtement de sol textile. Afin de démontrer l'utilité de cette nouvelle approche et de compiler les informations concernant la fidélité de chaque méthode d'essai, il a été décidé de commencer par publier un document qui autoriserait un développement ultérieur fondé sur certaines ou l'ensemble de ces méthodes.

Lorsque l'ISO/TC 219 a hérité du projet, suite au démantèlement de l'ISO/TC 38/SC 12, il a décidé que la publication d'une Spécification publiquement disponible (PAS) constituait la solution la plus appropriée et que l'ISO 2551 ne serait pas annulée avant un examen approfondi de l'ISO/PAS 17984 pendant une période suivant sa publication.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/PAS 17984:2001](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00387749-3154-4d1c-b731-c70e0197afcc/iso-pas-17984-2001)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00387749-3154-4d1c-b731-c70e0197afcc/iso-pas-17984-2001>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/PAS 17984:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00387749-3154-4d1c-b731-c70e0197afcc/iso-pas-17984-2001>

Revêtements de sol textiles fabriqués à la machine — Détermination de la variation dimensionnelle après exposition à la chaleur et/ou à l'eau

1 Domaine d'application

La présente Spécification publiquement disponible spécifie des méthodes de détermination de la variation dimensionnelle dans le plan et hors du plan qui se produisent lorsque les revêtements de sol textiles fabriqués à la machine sont soumis à diverses conditions de mouillage, de chaleur ou de conditions combinant le mouillage et la chaleur.

Les méthodes décrites sont applicables à tous les revêtements de sol textiles y compris ceux qui sont produits sous forme de dalles.

- Méthode 1: Détermination de la variation dimensionnelle après exposition à la chaleur.
 - Méthode 2: Détermination de la variation dimensionnelle après immersion dans l'eau.
 - Méthode 3: Détermination de la variation dimensionnelle due à diverses conditions de chaleur et de mouillage.
 - Méthode 4: Variation dimensionnelle hors du plan.
- <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00387749-3154-4d1c-b731-c70e0197afcc/iso-pas-17984-2001>

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 Spécification publiquement disponible. 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 Spécification publiquement disponible 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 — Échantillonnage et prélèvement d'éprouvettes en vue des essais physiques*.

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

3 Termes et définitions

Pour les besoins la présente Spécification publiquement disponible, les termes et définitions donnés dans l'ISO 2424 s'appliquent.

4 Principe

Comparaison entre les dimensions dans le plan ou hors du plan d'une éprouvette de revêtement de sol textile, après conditionnement dans l'atmosphère normale des textiles et après exposition à la chaleur, au mouillage ou à diverses conditions spécifiées de chaleur et de mouillage.

5 Appareillage

5.1 Méthodes 1, 2 et 3

5.1.1 Instrument permettant de mesurer une longueur à 0,1 mm près, par exemple un banc optique ou un dispositif mécanique gradué.

5.1.2 Plaque de verre, de dimensions légèrement inférieures à celles de l'éprouvette; ou tout autre dispositif permettant de maintenir l'éprouvette à plat pendant les mesurages. Si l'instrument décrit en 5.1.1 comprend une plaque de verre ou de métal de ce type, le dispositif décrit ici n'est pas nécessaire.

5.1.3 Épingles en acier ou autres moyens appropriés pour porter des repères sur l'éprouvette, si nécessaire.

NOTE Un appareillage approprié comprenant les éléments décrits en 5.1.1, 5.1.2 et 5.1.3 est donné dans l'annexe A.

5.2 Méthodes 1 et 3

5.2.1 Étuve ventilée, pouvant être réglée à $60\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$, pourvue de supports perforés et laqués pouvant être placés à l'intérieur.

5.2.2 Dessiccateur ou appareil similaire permettant de conserver les éprouvettes à l'état sec.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00387749-3154-4d1c-b731-c70e0197afcc/iso-pas-17984-2001>

5.3 Méthodes 2 et 3

5.3.1 Récipient, permettant de maintenir l'eau à $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$, ayant des dimensions supérieures de 20 mm minimum à celles de l'éprouvette et suffisamment profond pour permettre une immersion convenable de celle-ci.

5.3.2 Plateau rigide perforé, de dimensions suffisantes pour permettre d'y déposer l'éprouvette.

5.3.3 Agent mouillant efficace, par exemple, du dioctyl sulfosuccinate de sodium ou du dodécylbenzène sulfonate de sodium.

5.3.4 Dispositif permettant de produire un courant d'air forcé, si nécessaire.

5.4 Méthode 4 (si utilisée conjointement avec les méthodes 1, 2 ou 3)

5.4.1 Calibre ou instrument, permettant de mesurer une dimension verticale à 0,5 mm près.

6 Échantillonnage et prélèvement des éprouvettes

6.1 Échantillonnage

Prélever les éprouvettes conformément à l'ISO 1957.

6.2 Nombre et dimensions des éprouvettes

Prélever au moins trois éprouvettes de dimensions supérieures ou égales à 450 mm × 450 mm et noter le sens de production.

6.3 Conditionnement

Poser les éprouvettes à plat, séparément, la couche d'usage au-dessus dans l'atmosphère normale d'essai des textiles pendant au moins 48 h et jusqu'à ce qu'elles atteignent une masse constante, c'est-à-dire jusqu'à une absence de modification de la masse supérieure à 1 % lorsqu'elle est déterminée à des intervalles d'une heure sur une période de 3 h.

7 Mode opératoire

7.1 Méthode 1: Détermination de la variation dimensionnelle après exposition à la chaleur

Effectuer les premiers mesurages (l_0), sur l'éprouvette parfaitement conditionnée, en utilisant par exemple la méthode décrite dans l'annexe A.

Placer l'éprouvette sur le plateau rigide perforé (5.3.2), la couche d'usage au-dessus, et la poser sur un support à l'intérieur de l'étuve ventilée (5.2.1) réglée à $60\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$. Conserver l'éprouvette à l'intérieur de l'étuve pendant une période de 24 h. Sortir l'éprouvette et la placer, sans attendre, dans le dessiccateur ou dans un appareil similaire (5.2.2) et laisser refroidir. Lorsque la température a atteint $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$, sortir l'éprouvette du dessiccateur et, sans attendre, mesurer les dimensions (l_1) conformément à l'annexe A.

Laisser les éprouvettes séjourner dans l'atmosphère normale pour les essais de textiles pour un nouveau conditionnement jusqu'à masse constante (voir 6.3). Mesurer les dimensions (l_2) à 0,1 mm près en utilisant par exemple la méthode décrite dans l'annexe A. Noter l'aspect final de l'éprouvette.

7.2 Méthode 2: Détermination de la variation dimensionnelle après immersion dans l'eau

Effectuer les premiers mesurages (l_0), sur l'éprouvette parfaitement conditionnée, en utilisant par exemple la méthode décrite dans l'annexe A.

Placer l'éprouvette sur le plateau rigide perforé, la couche d'usage au-dessus, et l'immerger à plat dans l'eau additionnée de 0,5 g/l d'un agent mouillant efficace (5.3.3) (calculé à partir de la teneur en matières actives) à une température de $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$. Laisser l'éprouvette tremper dans l'eau pendant 2 h, en s'assurant qu'elle est continuellement recouverte. Sortir le plateau avec l'éprouvette de l'eau en prenant les précautions nécessaires pour éviter toute déformation. Laisser l'éprouvette s'égoutter en position horizontale pendant $5\text{ min} \pm 1\text{ min}$. Placer l'éprouvette sur la plaque de mesure (5.1.1) et mesurer à nouveau les dimensions (l_1), en utilisant par exemple la méthode décrite dans l'annexe A.

Laisser sécher l'éprouvette sur le plateau dans l'atmosphère normale d'essais des textiles, jusqu'à masse constante (voir 6.3), conformément à l'article 6, en utilisant si nécessaire un courant d'air forcé (5.3.4). Mesurer les dimensions (l_2) à l'aide de la méthode décrite dans l'annexe A. Noter l'aspect final de l'éprouvette.

7.3 Méthode 3: Détermination de la variation dimensionnelle due à diverses conditions de chaleur et de mouillage

7.3.1 Mesurage préliminaire de l'éprouvette

Effectuer tous les mesurages sur l'éprouvette conditionnée et complètement à plat, ce qui peut être obtenu en utilisant la plaque de verre (5.1.2) ou tout autre dispositif approprié.

Sur l'éprouvette conditionnée, mesurer la distance comprise entre les bords parallèles au sens de production ainsi que la distance comprise entre les bords perpendiculaires au sens de production, à deux endroits distants d'environ 200 mm. Si la méthode de mesurage adoptée l'exige, porter des repères en utilisant, par exemple, les