
**Revêtements de sol stratifiés et
textiles — Détermination des variations
dimensionnelles après exposition à des
conditions climatiques humides et
sèches**

iTeh STANDARD PREVIEW
*Laminate and textile floor coverings — Determination of dimensional
variations after exposure to humid and dry climate conditions*
(standards.iteh.ai)

ISO 24339:2006

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8d375d27-2438-4696-
bbb7-2b2517cd7b99/iso-24339-2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8d375d27-2438-4696-bbb7-2b2517cd7b99/iso-24339-2006)



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 24339:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8d375d27-2438-4696-bbb7-2b2517cd7b99/iso-24339-2006>

© ISO 2006

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.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application	1
2 Principes	1
3 Appareillage	1
4 Éprouvettes	3
5 Mode opératoire	5
5.1 Installation du sol d'essai	5
5.2 Périodes d'essais climatiques	5
5.3 Mesurages	5
6 Calculs et expression des résultats	9
6.1 Généralités	9
6.2 Variations dimensionnelles	9
6.3 Planéité en largeur (uniquement pour les revêtements de sol stratifiés) (C)	9
6.4 Ouvertures entre éléments (uniquement pour les revêtements de sol stratifiés) (J_L et J_S)	10
6.5 Désaffleurement entre éléments (uniquement pour les revêtements de sol stratifiés) (h_L et h_S)	10
6.6 Planéité (uniquement pour les revêtements de sol stratifiés) (f_l et f_w)	10
7 Rapport d'essai	11

ISO 24339:2006

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/8d375d27-2438-4696-bbb7-2b2517cd7b99/iso-24339-2006>

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 2.

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.

L'attention est appelée 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.

L'ISO 24339 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 219, *Revêtements de sol*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 24339:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8d375d27-2438-4696-bbb7-2b2517cd7b99/iso-24339-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8d375d27-2438-4696-bbb7-2b2517cd7b99/iso-24339-2006>

Revêtements de sol stratifiés et textiles — Détermination des variations dimensionnelles après exposition à des conditions climatiques humides et sèches

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie un procédé permettant de déterminer la capacité de revêtements de sol stratifiés et textiles à supporter une exposition à des conditions climatiques humides modérées et sèches modérées. Les paragraphes ayant trait à la planéité, aux ouvertures entre éléments et au désaffleurement entre éléments ne s'appliquent qu'aux revêtements de sol stratifiés.

2 Principes

Un revêtement de sol d'essai d'une surface d'environ 5,5 m² est placé dans une enceinte climatique régulée afin de simuler les conditions d'usage aussi proches de la réalité que possible. À l'issue d'une période de conditionnement d'une semaine, le revêtement de sol est exposé pendant quatre semaines à des conditions climatiques humides puis finalement à des conditions climatiques sèches pendant quatre autres semaines. À la fin de chaque semaine, les variations dimensionnelles, la planéité, les ouvertures et les désaffleurements entre éléments, etc. sont enregistrés, s'il y a lieu.

[ISO 24339:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8d375d27-2438-4696-bbb7-2b2517cd7b99/iso-24339-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8d375d27-2438-4696-bbb7-2b2517cd7b99/iso-24339-2006>

3 Appareillage

3.1 Enceinte climatique, de dimensions suffisantes pour y placer le plancher support décrit en 3.2, permettant de conserver les atmosphères suivantes:

- une atmosphère de (23 ± 2) °C et (50 ± 5) % d'humidité relative (RH), appelée atmosphère de conditionnement;
- une atmosphère de (23 ± 2) °C et (85 ± 5) % d'humidité relative (RH), appelée atmosphère humide;
- une atmosphère de (23 ± 2) °C et (30 ± 5) % d'humidité relative (RH), appelée atmosphère sèche.

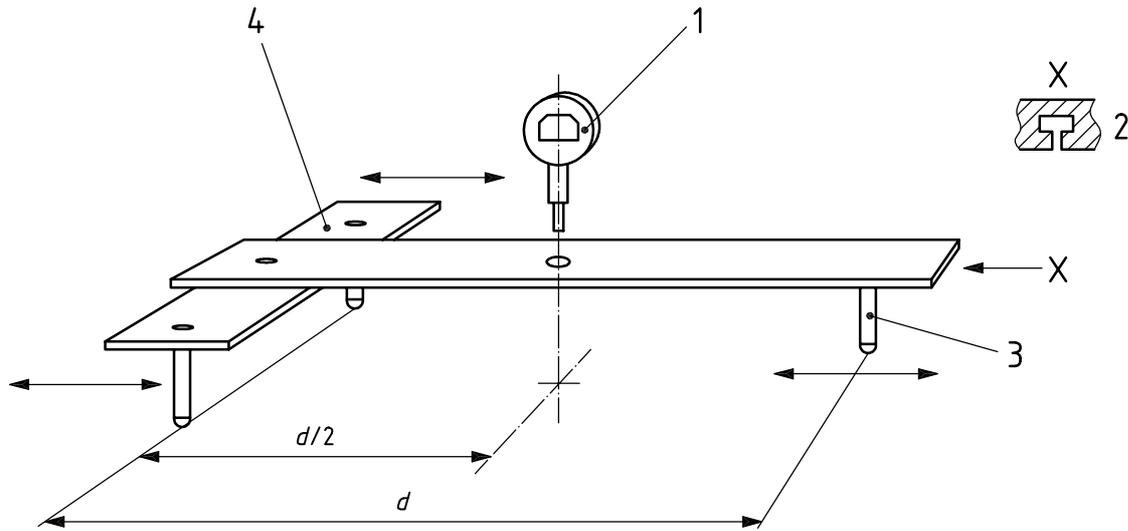
Il est possible d'utiliser une seule enceinte pour maintenir successivement les trois atmosphères ou d'avoir trois enceintes, chacune d'elles maintenant uniquement l'une de ces atmosphères pendant toute la durée de l'essai.

3.2 Plancher support, d'environ 3 m × 2 m, rigide et plat (tolérances maximales de ± 5 mm/2 m et ± 1 mm/200 mm).

3.3 Jeu de cales d'épaisseur, d'une précision et avec un intervalle de mesure de 0,05 mm.

3.4 Instrument de mesure de la planéité en largeur, se composant d'un comparateur d'une précision de $\pm 0,01$ mm, avec embout arrondi d'un rayon ≤ 5 mm, installé au centre de trois supports arrondis ayant un rayon ≥ 5 mm. Les supports doivent être réglables le long d'un assemblage de barres en T en fonction de la longueur entre repères à atteindre. La mesure, d , ne doit pas être inférieure à la largeur, w , de l'éprouvette diminuée de 10 mm. L'extrémité du comparateur en contact avec la surface de l'éprouvette doit exercer une force de $(1,0 \pm 0,5)$ N. La masse de l'instrument ne doit pas affecter la planéité de l'éprouvette au-delà de la

limite de précision du comparateur. Voir la Figure 1. Le comparateur de l'instrument doit être réglé sur zéro par rapport à une plaque de référence.



Légende

- 1 comparateur
- 2 rainure en T
- 3 pied réglable
- 4 pont réglable

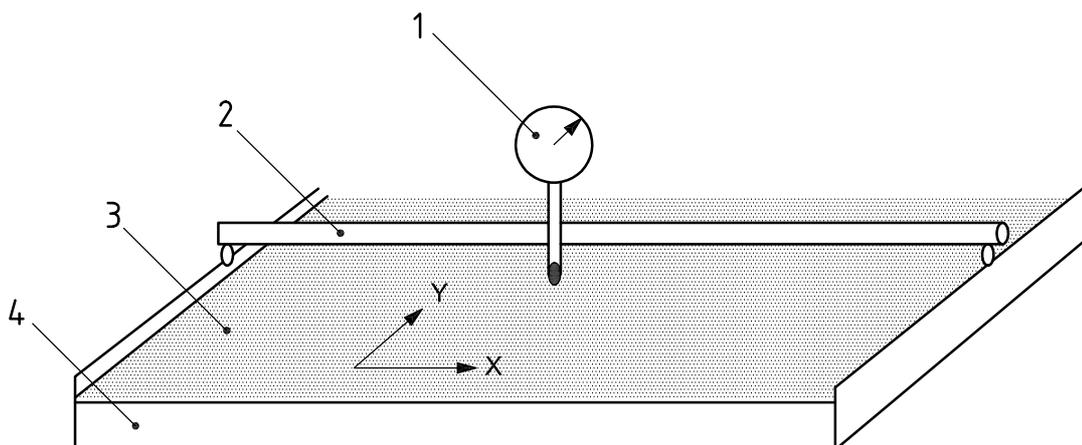
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Figure 1 — Instrument de mesure de la planéité en largeur

ISO 24339:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8d375d27-2438-4696-bbb7-2b2517cd7b99/iso-24339-2006>

- 3.5 Pied à coulisse, ou tout autre instrument équivalent** d'une précision de $\pm 0,01$ mm.
- 3.6 Règle métallique souple**, d'une longueur d'environ 2 600 mm.
- 3.7 Règle métallique souple**, d'une longueur d'environ 1 600 mm.
- 3.8 Règle rigide**, de 1 500 mm de long, présentant un cintrage inférieur à 0,1 mm.
- 3.9 Pont de mesure**, (se déplaçant sur l'axe des Y), présentant un cintrage inférieur à 0,1 mm et équipé d'un pied à coulisse (se déplaçant sur l'axe des X), d'une précision de $\pm 0,01$ mm. Ce pont de mesure a pour but de couvrir toute la zone d'essai avec un seul instrument. Voir la Figure 2.



Légende

- 1 pied à coulisse conforme à 3.5 (se déplaçant sur l'axe des X)
- 2 pont de mesure (se déplaçant sur l'axe des Y)
- 3 revêtement de sol installé
- 4 bâti à rebord (en acier ou en aluminium, par exemple)

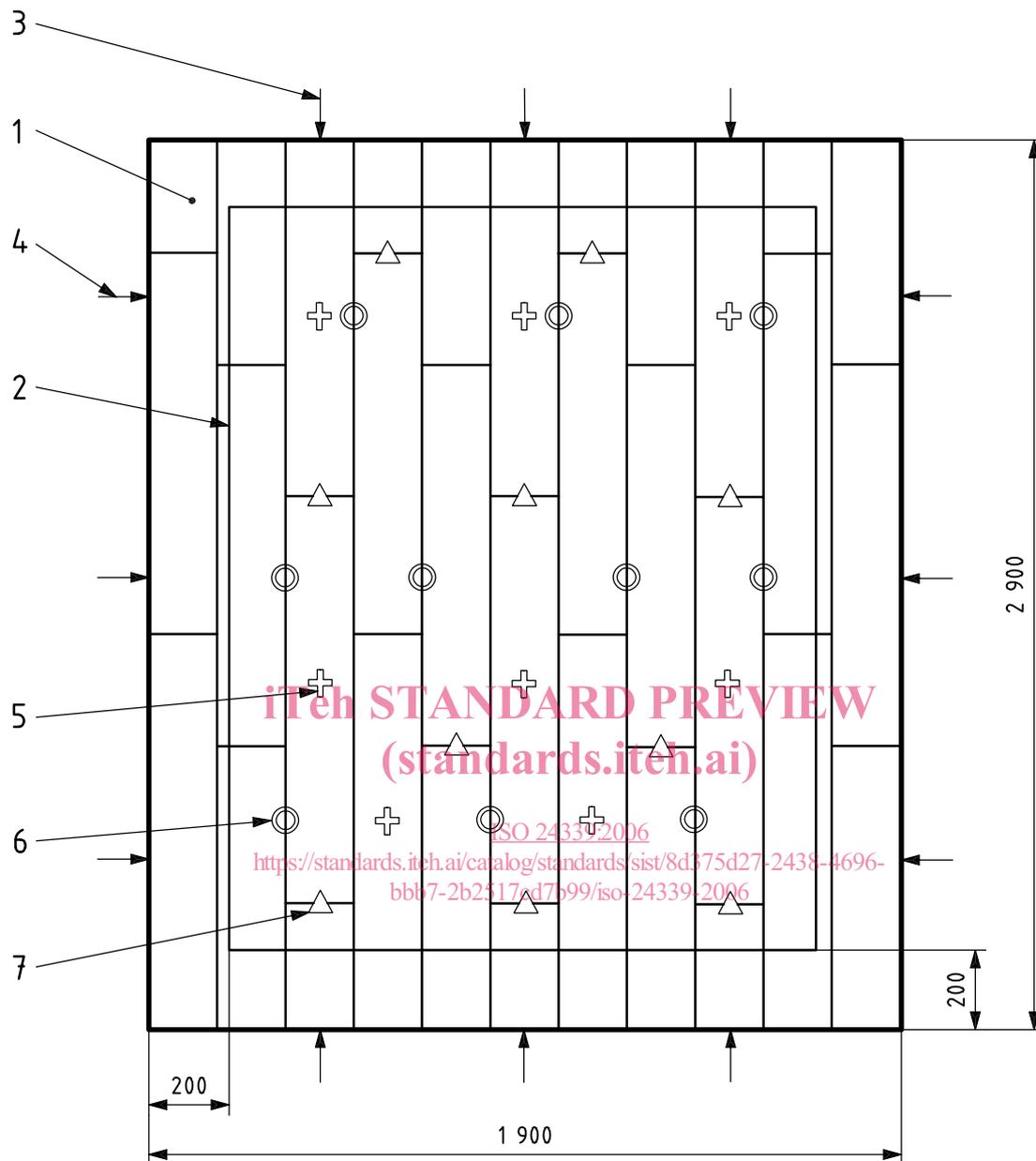
Figure 2 — Principe du pont de mesure

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

4 Éprouvettes

ISO 24339:2006
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8d375d27-2438-4696-b097-90251284699/iso-24339-2006>

Prélever le revêtement de sol dans les matériaux à soumettre à essai en quantité suffisante pour recouvrir une surface d'essai de 1 900 mm × 2 900 mm, conformément au schéma de la Figure 3. Le cas échéant, les matériaux doivent être échantillonnés de façon à aligner les côtés longs des éléments, conformément à la Figure 3. Si les éléments comportent une sous-couche appliquée en usine, tous les essais doivent être effectués en conservant ce matériau, c'est-à-dire qu'aucune sous-couche préalablement fixée ne doit être retirée avant les essais. Prélever une quantité nécessaire de revêtement de sol textile pour recouvrir une surface d'essai de 1 900 mm × 2 900 mm. Le matériau doit être soumis à essai conformément aux instructions d'installation du fabricant afin de simuler des situations aussi proches de la réalité que possible. Aucun conditionnement n'est nécessaire avant installation dans l'enceinte d'essai.



Légende

- 1 revêtement de sol installé à soumettre à essai
- 2 surface de mesure
- 3 points de mesure, variations dimensionnelles de la longueur (3)
- 4 points de mesure, variations dimensionnelles de la largeur (3)
- 5 points de mesure des tuilages (10)
- 6 points de mesure des ouvertures des joints et du désaffleurement entre éléments sur la rive des éléments (10)
- 7 points de mesure des ouvertures des joints et du désaffleurement entre éléments sur le bout des éléments (10)

Figure 3 — Dispositif de mesure, principe général

5 Mode opératoire

5.1 Installation du sol d'essai

En suivant le schéma de principe de la Figure 3, installer les éléments de revêtement de sol à soumettre à essai sur le plancher support dans l'enceinte climatique. L'installation doit être conforme aux instructions du fabricant et se faire dans une atmosphère conditionnée de (23 ± 2) °C et (50 ± 5) % d'humidité relative. Le sol installé doit avoir des dimensions minimales de 1 900 mm × 2 900 mm. Le cas échéant, les côtés longs des éléments de revêtement de sol doivent être alignés sur le côté long de la surface d'essai. Dans le cas de revêtements de sol textiles, installer le revêtement de façon que le côté le plus long de la surface d'essai corresponde au sens de fabrication.

5.2 Périodes d'essais climatiques

5.2.1 Atmosphère de conditionnement

À l'issue de l'installation du revêtement de sol dans l'enceinte climatique, l'atmosphère est maintenue constante pendant 7 jours à (23 ± 2) °C et (50 ± 5) % d'humidité relative; il s'agit de l'atmosphère de conditionnement.

5.2.2 Atmosphère humide

À l'issue du laps de temps de maintien dans l'atmosphère de conditionnement, l'atmosphère de l'enceinte d'essai doit être modifiée en (23 ± 2) °C et (85 ± 5) % d'humidité relative (RH), qui est l'atmosphère humide. Cette atmosphère humide est ensuite maintenue constante pendant quatre semaines.

5.2.3 Atmosphère sèche

À l'issue du laps de temps de maintien dans l'atmosphère humide, l'atmosphère de l'enceinte d'essai doit être modifiée en (23 ± 2) °C et (30 ± 5) % d'humidité relative (RH), qui est l'atmosphère sèche. Cette atmosphère sèche est ensuite maintenue constante pendant à nouveau quatre semaines.

5.3 Mesurages

5.3.1 Généralités

Effectuer le mesurage initial à l'issue de la période de conditionnement de 7 jours. Puis effectuer à nouveau les mesurages tous les 7 jours jusqu'à la fin de la période sèche. Sauf pour le mesurage des variations dimensionnelles, les points de mesure doivent tous être situés à au moins 200 mm des bords (voir Figure 3). Tous les mesurages doivent toujours être effectués aux mêmes points. Chaque point de mesure doit être clairement marqué et numéroté avant le mesurage initial. Pour un exemple de numérotation, voir Tableau 1 et Tableau 2.

5.3.2 Mesurage des variations dimensionnelles

5.3.2.1 Variations dimensionnelles — Généralités

On recherche uniquement les variations dimensionnelles. Il est facile de mesurer les variations à l'aide d'une règle métallique dont la longueur est légèrement inférieure (de 10 mm, par exemple) à la distance totale à mesurer. Cette différence de longueur est mesurée à l'aide d'un pied à coulisse aux différentes étapes de l'essai.

À l'aide d'un pied à coulisse, il est également possible de mesurer la distance entre la surface d'essai et un cadre fixe à l'extérieur de cette surface.