

---

---

**Revêtements de sol stratifiés —  
Détermination de la résistance à  
la traction des lames assemblées  
mécaniquement**

*Laminate floor coverings — Determination of locking strength for  
mechanically assembled panels*

iTeh Standards

(<https://standards.iteh.ai>)

Document Preview

[ISO 24334:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/228494f8-b1b9-4889-8eb3-3fb4cc011a37/iso-24334-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/228494f8-b1b9-4889-8eb3-3fb4cc011a37/iso-24334-2019>



iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

[ISO 24334:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/228494f8-b1b9-4889-8eb3-3fb4cc011a37/iso-24334-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/228494f8-b1b9-4889-8eb3-3fb4cc011a37/iso-24334-2019>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4</b> <b>Principe</b> .....	<b>1</b>
<b>5</b> <b>Appareillage</b> .....	<b>1</b>
<b>6</b> <b>Échantillonnage et conditionnement des lames</b> .....	<b>2</b>
<b>7</b> <b>Essais</b> .....	<b>2</b>
7.1    Découpe des lames sur le côté court .....	2
7.2    Découpe des lames sur le côté long .....	3
7.3    Assemblage des éprouvettes .....	4
7.3.1    Assemblage des éprouvettes du côté court .....	4
7.3.2    Assemblage des éprouvettes du côté long .....	5
7.4    Essais de traction .....	6
7.4.1    Généralités .....	6
7.4.2    Préparation .....	6
7.4.3    Mode opératoire .....	6
<b>8</b> <b>Répétabilité</b> .....	<b>7</b>
<b>9</b> <b>Expression des résultats</b> .....	<b>7</b>
<b>10</b> <b>Rapport d'essai</b> .....	<b>8</b>

ITeH Standards  
<https://standards.iteh.ai>  
 Document Preview

[ISO 24334:2019](https://standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/228494f8-b1b9-4889-8eb3-3fb4cc011a37/iso-24334-2019>

## 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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est attirée sur la possibilité que certains éléments du présent document puissent faire l'objet de droits de brevet. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de brevet. Les détails concernant tout brevet identifié lors de l'élaboration du présent document seront fournis dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets soumises à l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 219, *Revêtements de sol*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 24334:2014), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- ajout d'une note dans le Domaine d'application;
- changement en [7.4.3](#) pour spécifier que la vitesse de traction peut aussi être de 5 mm/min.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html).

# Revêtements de sol stratifiés — Détermination de la résistance à la traction des lames assemblées mécaniquement

## 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode de détermination de la résistance à la traction des joints entre des lames de revêtement de sol stratifié qui sont assemblées à la fois avec des systèmes de verrouillage mécanique verticaux et horizontaux.

NOTE Cette méthode est également applicable à d'autres lames assemblées mécaniquement, par exemple aux revêtements de sol multicouches et modulaires.

## 2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 7500-1, *Matériaux métalliques — Étalonnage et vérification des machines pour essais statiques uniaxiaux — Partie 1: Machines d'essai de traction/compression — Étalonnage et vérification du système de mesure de force*

## 3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

## 4 Principe

Des lames assemblées mécaniquement avec des systèmes de verrouillage mécanique sont tractionnées jusqu'à atteindre une ouverture de 0,20 mm ou jusqu'à la rupture de l'assemblage.

## 5 Appareillage

**5.1 Machine d'essai de traction**, devant être vérifiée et étalonnée conformément à l'ISO 7500-1 et conforme à la classe 3 de la plage d'effort qui est appliquée lors du mesurage de la résistance à la traction.

**5.2 Instrument de mesure (pied à coulisse)**, d'une précision de 0,1 mm, pour déterminer la longueur, la largeur et l'épaisseur de l'éprouvette.

**5.3 Scie** pour découper l'éprouvette.

5.4 **Balance**, d'une exactitude de 0,1 g.

5.5 **Extensomètre externe** ou appareil de mesure optique, d'une précision de 0,01 mm.

5.6 **Deux dispositifs de blocage**, fixés sur la machine d'essai de traction. Les dispositifs de blocage (par exemple Zwick/Roell<sup>1)</sup>, Type 8355, 20 kN) servent à maintenir les pinces.

5.7 **Deux pinces**, de 50 mm × 210 mm, attachées aux dispositifs de blocage pour maintenir l'éprouvette grâce à un matériau de revêtement anti-dérapant (voir la [Figure 6](#) et la [Figure 7](#)).

5.8 **Plaque d'étalonnage**, en acier, de 200 mm × 200 mm, de  $(7 \pm 1)$  mm d'épaisseur, pour ajuster le dispositif de blocage pour qu'il soit coplanaire dans la machine d'essai de traction.

## 6 Échantillonnage et conditionnement des lames

Prélever de préférence cinq lames dans le même lot pour préparer cinq éprouvettes d'assemblages du côté court et cinq éprouvettes d'assemblages du côté long (si les dimensions de la lame le permettent, les échantillonnages sur côté court et sur côté long peuvent provenir de la même lame).

Les lames dans lesquelles les éprouvettes sont découpées doivent être conditionnées jusqu'à obtenir une masse constante à  $(50 \pm 5)$  % d'humidité relative (HR) et à  $(23 \pm 2)$  °C.

On estime que la masse constante est atteinte lorsque le résultat de deux pesées successives, réalisées à 24 h d'intervalle, ne diffère pas de plus de 0,1 % de la masse des lames.

## 7 Essais

### 7.1 Découpe des lames sur le côté court

Découper deux morceaux, A1 et B1, dans chaque lame. La longueur de l'éprouvette doit être au minimum de 110 mm (pour s'adapter à la machine).

Si la largeur de la lame est inférieure ou égale à 210 mm, la largeur réelle doit être utilisée pour l'éprouvette ([Figure 1](#)).

Si la largeur de la lame est inférieure à 100 mm, les profils du côté long des deux lames doivent être collés ensemble. La nouvelle largeur réelle doit être utilisée pour l'éprouvette ([Figure 2](#)).

Si la largeur de la lame est supérieure à 210 mm, l'éprouvette doit être découpée jusqu'à une largeur de  $(200 \pm 10)$  mm ([Figure 3](#)).

---

1) Zwick/Roell est un exemple de produit approprié disponible sur le marché. Cette information est donnée à l'intention des utilisateurs du présent document et ne signifie nullement que l'ISO approuve ou recommande l'emploi exclusif du produit ainsi désigné.