
**Adhésifs — Méthodes d'essai des
adhésifs pour revêtements de sol
ou muraux en plastique ou en
caoutchouc — Détermination des
variations dimensionnelles après un
vieillissement accéléré**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standard) *Adhesives — Test methods for adhesives for plastic or rubber floor coverings or wall coverings — Determination of dimensional changes after accelerated ageing*

ISO 22635:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d520f8c3-2f9b-412d-9691-42f299952b86/iso-22635-2019>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 22635:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d520f8c3-2f9b-412d-9691-42f299952b86/iso-22635-2019>



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
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 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	2
5 Appareillage et produits	2
6 Préparation des éprouvettes	4
6.1 Conditionnement du support en ciment renforcé de fibres.....	4
6.2 Conditionnement des revêtements d'essai.....	5
6.2.1 Stockage à température ambiante.....	5
6.2.2 Pré-traitement à température élevée.....	5
6.3 Échantillonnage et conditionnement de l'adhésif.....	5
6.4 Points de référence.....	5
6.4.1 Fixation des marques de référence.....	5
6.4.2 Mesurages bord à bord.....	5
6.5 Mesurages initiaux des dimensions avant le collage.....	5
6.6 Préparation des éprouvettes collées.....	6
6.6.1 Nettoyage.....	6
6.6.2 Application de l'adhésif.....	6
6.6.3 Collage.....	6
7 Mode opératoire	6
7.1 Pré-conditionnement.....	6
7.2 Cycle de conditionnement (vieillessement accéléré).....	6
7.3 Cycles suivants.....	7
8 Évaluation et expression des résultats	7
9 Rapport d'essai	7

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).

L'attention est attirée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir 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.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comités SC 11, *Produits*.

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.

Adhésifs — Méthodes d'essai des adhésifs pour revêtements de sol ou muraux en plastique ou en caoutchouc — Détermination des variations dimensionnelles après un vieillissement accéléré

DÉCLARATION DE SÉCURITÉ — Il convient que l'utilisateur du présent document connaisse bien les pratiques courantes de laboratoire. Le présent document n'a pas pour but de traiter tous les problèmes de sécurité qui sont, le cas échéant, liés à son utilisation. Il incombe à l'utilisateur d'établir des pratiques appropriées en matière d'hygiène et de sécurité.

DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE — Il est avéré que parmi les matériaux autorisés dans le présent document, certains sont susceptibles d'avoir un impact négatif sur l'environnement. Au fur et à mesure des avancées technologiques, des solutions de rechange acceptables apparaissent et il devient possible d'éliminer ces matériaux du présent document. Au terme de l'essai, il convient que l'utilisateur du présent document veille à mettre au rebut les déchets de manière appropriée.

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode d'essai pour mesurer les variations dimensionnelles d'un revêtement de sol ou mural en plastique ou en caoutchouc, collé sur un support donné après un vieillissement accéléré. Le terme « revêtement de mur » (ou « revêtement mural ») n'inclut aucun type de papier peint.

ISO 22635:2019

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d520f8c3-2f9b-412d-9691-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d520f8c3-2f9b-412d-9691-42f299952b86/iso-22635-2019)

2 Références normatives

[42f299952b86/iso-22635-2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d520f8c3-2f9b-412d-9691-42f299952b86/iso-22635-2019)

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils 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 472, *Plastiques — Vocabulaire*

ISO 554, *Atmosphères normales de conditionnement et/ou d'essai — Spécifications*

ISO 9142, *Adhésifs — Guide pour la sélection de conditions normales d'essai de vieillissement en laboratoire des assemblages collés*

ISO 15605, *Adhésifs — Échantillonnage*

EN 1067, *Adhésifs — Examen et préparation des échantillons pour essais*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions de l'ISO 472 ainsi que les suivants, s'appliquent.

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 <http://www.electropedia.org/>.

3.1 revêtement

revêtement de sol ou mural souple en matériau textile ou résilient

3.2 adhésif pour revêtements

adhésif destiné à réaliser des collages résistants et durables de *revêtements* (3.1) sur différents supports

4 Principe

La méthode d'essai spécifiée permet d'évaluer l'adéquation d'une combinaison adhésif/revêtement de sol ou de mur en plastique ou en caoutchouc en contrôlant les variations dimensionnelles au cours de séquences de conditionnement définies lorsque cette combinaison est collée sur un support spécifique.

5 Appareillage et produits

5.1 Spatule crantée (voir [Figure 1](#) pour la forme des dents), dont les dimensions a , b et c sont spécifiées par le fabricant de l'adhésif.



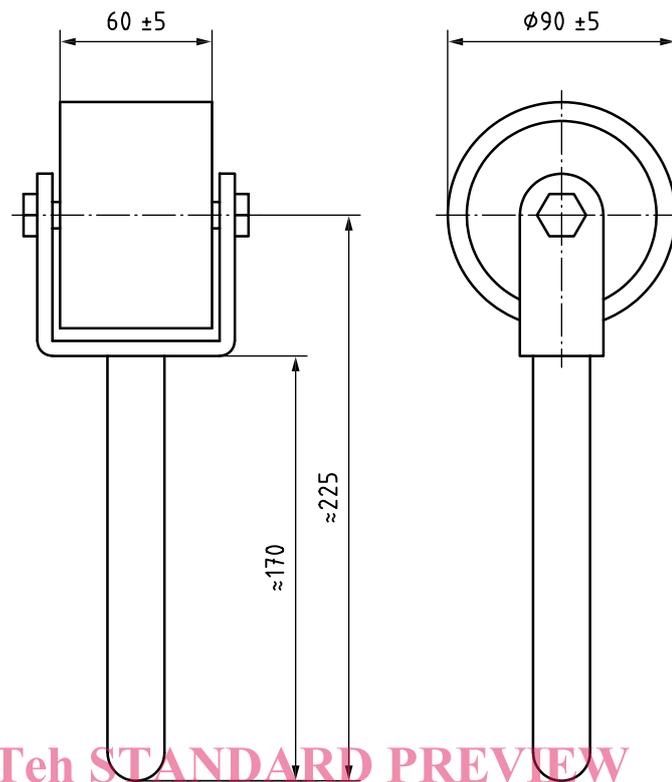
Légende

- a hauteur de la dent
- b largeur de l'espace entre deux dents
- c largeur de la dent

Figure 1 — Forme des dents des spatules crantées

5.2 Rouleau, de (60 ± 5) mm de large, de (90 ± 5) mm de diamètre, d'une masse totale de $(3,50 \pm 0,05)$ kg et muni d'un manche orienté à 90° par rapport à l'axe (voir [Figure 2](#) pour obtenir un exemple).

Dimensions en millimètre



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Figure 2 — Rouleau

NOTE La longueur du manche est indicative et peut entrer dans la mesure de la masse totale.

5.3 Étuve, ventilée et réglable à une température comprise entre 20 °C et 200 °C conformément à l'ISO 9142.

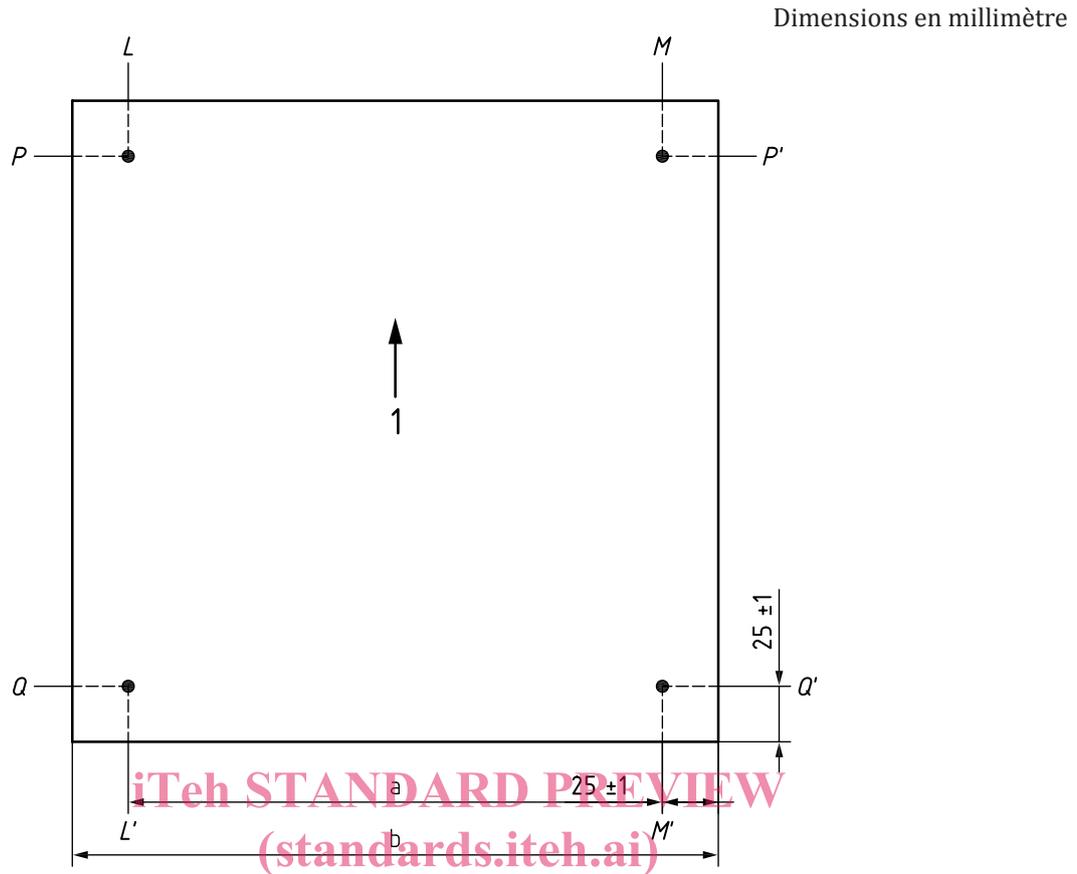
5.4 Primaire, si nécessaire.

5.5 Revêtement d'essai, trois éprouvettes pour chaque combinaison d'adhésif de dimensions (250 ± 5) mm \times (250 ± 5) mm ou (300 ± 5) mm \times (300 ± 5) mm.

5.6 Support, une plaque en ciment renforcé de fibres non traitée, totalement comprimée et étuvée, d'une épaisseur minimale de 8,0 mm environ pour chaque éprouvette. Les dimensions ne doivent pas dépasser de plus de 50 mm la distance entre les points de référence, c'est-à-dire que chaque point de référence ne doit pas se trouver à plus de (25 ± 1) mm du bord externe (voir [Figure 3](#)).

NOTE L'épaisseur doit être proche des valeurs indiquées.

Selon la source des plaques de ciment renforcé de fibres, les surfaces peuvent présenter un brillant, un pouvoir absorbant et une résistance différents. Dans ce cas, il est important de mener des évaluations préliminaires (c'est-à-dire des essais de pelage) des plaques afin d'identifier le côté préférentiel pour les essais. Le côté préférentiel est nommé « côté supérieur » du support dans le document.



Légende

- 1 sens de fabrication
- L, M points de départ du mesurage des dimensions parallèlement au sens de fabrication
- L', M' points finals du mesurage des dimensions parallèlement au sens de fabrication
- P, Q points de départ du mesurage des dimensions perpendiculairement au sens de fabrication
- P', Q' points finals du mesurage des dimensions perpendiculairement au sens de fabrication
- a mesurages entre les marques de référence
- b mesurages bord à bord

Figure 3 — Mesurages

Lorsque des mesurages bord à bord sont effectués, les dimensions recommandées sont de 300 mm × 300 mm environ.

5.7 Dispositifs de mesurage appropriés, pouvant mesurer avec une précision de 0,01 mm sur une longueur de 200 mm ou 250 mm, comme un dispositif de mesure d’allongement.

5.8 Adhésifs, pour fixer les marques de référence à la surface du revêtement lorsque la méthode de mesurage le requiert.

6 Préparation des éprouvettes

6.1 Conditionnement du support en ciment renforcé de fibres

Placer les plaques d’essai (5.6) dans une étuve (5.3) pendant 6 h à (80 ± 2) °C. S’assurer que les plaques d’essai sont positionnées de manière à laisser un passage libre pour la circulation de l’air au-dessus

d'elles. À l'issue de cette période, retirer les plaques d'essai d'une étuve (5.3) et les stocker dans une atmosphère normalisée à (23 ± 2) °C et à (50 ± 5) % d'humidité relative, pendant au moins 48 h avant leur utilisation.

6.2 Conditionnement des revêtements d'essai

6.2.1 Stockage à température ambiante

Conditionner toutes les éprouvettes (5.5) dans une atmosphère normalisée à (23 ± 2) °C et à (50 ± 5) % d'humidité relative pendant au moins 24 h avant leur utilisation.

6.2.2 Pré-traitement à température élevée

Placer les éprouvettes (5.5) sur un support horizontal solide (5.6) et chauffer pendant 6 h dans une étuve (5.3) à (80 ± 2) °C. S'assurer que les éprouvettes et le support sont positionnés de sorte à laisser un passage libre pour la circulation de l'air au-dessus d'eux. À l'issue de cette période, retirer les éprouvettes et les supports de l'étuve et les stocker pendant 48 h dans une atmosphère normalisée à (23 ± 2) °C et à (50 ± 5) % d'humidité relative, avant leur utilisation.

Le pré-traitement permet d'éliminer toutes les contraintes exercées sur le revêtement de sorte que celui-ci se trouve dans un état détendu lors du démarrage de l'essai proprement dit. Le pré-traitement des revêtements d'essai peut être effectué en parallèle avec le conditionnement du support (6.1).

Dans la plupart des cas, une évaluation plus pratique est requise. Le pré-conditionnement des matériaux de revêtement de sol ou mural à une température élevée peut ne pas être considéré comme nécessaire. S'il est requis de connaître les variations dimensionnelles à l'issue de ce pré-traitement, il convient de mesurer les dimensions conformément à 6.5 avant et après le pré-traitement.

6.3 Échantillonnage et conditionnement de l'adhésif

Prélever un échantillon de l'adhésif à soumettre à essai conformément à l'ISO 15605, puis l'examiner et le préparer conformément à l'EN 1067.

Conditionner l'adhésif dans une atmosphère normalisée à (23 ± 2) °C et à (50 ± 5) % d'humidité relative pendant au moins 24 h avant de préparer les éprouvettes, conformément à l'ISO 554.

6.4 Points de référence

6.4.1 Fixation des marques de référence

À l'aide de l'adhésif approprié, fixer les marques de référence à quatre emplacements, chacun étant à (25 ± 1) mm du bord externe du revêtement (voir Figure 3).

6.4.2 Mesurages bord à bord

Les éprouvettes doivent être marquées aux emplacements se trouvant à (25 ± 1) mm de chaque bord.

6.5 Mesurages initiaux des dimensions avant le collage

Mesurer les dimensions de chaque éprouvette le long des deux lignes de référence LL' et MM', parallèlement au sens de fabrication lorsque celui-ci peut être identifié (sens longitudinal), et le long des deux lignes de référence PP' et QQ' perpendiculaires aux deux lignes précédentes (sens transversal). Enregistrer en tant que mesure A.

Selon le type de dispositif de mesure devant être utilisé, les mesurages peuvent être effectués de bord à bord ou à partir des marques de référence conformément à la description précédente (voir Figure 3).