
**Chaussures — Méthodes d'essai des
tiges, de la doublure et des garnitures
intérieures — Migration de la couleur**

*Footwear — Test methods for uppers, lining and insoles — Colour
migration*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 17701:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b9b37c31-1137-44c5-af60-c49c95827ca4/iso-17701-2003)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b9b37c31-1137-44c5-af60-
c49c95827ca4/iso-17701-2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b9b37c31-1137-44c5-af60-c49c95827ca4/iso-17701-2003)



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 17701:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b9b37c31-1137-44c5-af60-c49c95827ca4/iso-17701-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b9b37c31-1137-44c5-af60-c49c95827ca4/iso-17701-2003>

© ISO 2003

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

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 17701 a été élaborée par le CEN (en tant que EN 13517:2001) et a été adoptée, selon une procédure spéciale par «voie express», par le comité technique ISO/TC 216, *Chaussure*, parallèlement à son approbation par les comités membres de l'ISO.

Pour des besoins de normalisation internationale, l'Annexe ZZ fournit une liste des Normes internationales et européennes correspondantes pour lesquelles des équivalents ne sont pas donnés dans l'EN 13517.

Sommaire

Avant-propos.....	3
1 Domaine d'application	4
2 Références normatives	4
3 Termes et définitions	4
4 Appareillage et matériel	4
5 Echantillonnage et conditionnement	5
6 Méthode d'essai	5
6.1 Principe	5
6.2 Mode opératoire	5
7 Rapport d'essai	6

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 17701:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b9b37c31-1137-44c5-af60-c49c95827ca4/iso-17701-2003)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b9b37c31-1137-44c5-af60-c49c95827ca4/iso-17701-2003>

Avant-propos

La présente Norme européenne a été préparée par le CEN/TC 309 "Chaussure", dont le secrétariat est tenu par l'AENOR.

La présente Norme européenne doit être mise en application au niveau national, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en **Mai 2002** et les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en **Mai 2002**.

La présente Norme européenne est basée sur la méthode IULTCS/IUF 442.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre la présente Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 17701:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b9b37c31-1137-44c5-af60-c49c95827ca4/iso-17701-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b9b37c31-1137-44c5-af60-c49c95827ca4/iso-17701-2003>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 17701:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b9b37c31-1137-44c5-af60-c49c95827ca4/iso-17701-2003>

1 Domaine d'application

La présente Norme européenne spécifie une méthode d'essai permettant de déterminer la propension d'un matériau à provoquer la décoloration d'un autre matériau lorsqu'ils se trouvent en contact immédiat. Cette méthode est applicable à tous les matériaux se trouvant en contact immédiat ainsi qu'aux adhésifs utilisés pour les assembler.

2 Références normatives

Cette Norme européenne comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées, les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à cette Norme européenne que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique (y compris les amendements).

EN 12222, *Chaussures – Atmosphères normales de conditionnement et d'essai des chaussures et de leurs éléments constitutifs.*

EN ISO 105-A01, *Textiles – Essais de solidité des teintures – Partie A01 : Principes généraux pour effectuer les essais.*

EN ISO 105-A02, *Textiles – Essais de solidité des teintures – Partie A02 : Echelle de gris pour l'évaluation des dégradations.*

EN ISO 105-A03, *Textiles – Essais de solidité des teintures – Partie A03 : Echelle de gris pour l'évaluation des décolorations.*

ISO 17701:2003
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b9b37c31-1137-44c5-af60-c49c95827ca4/iso-17701-2003>

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente Norme européenne, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

migration de la couleur

décoloration entraînée par le déplacement de la couleur d'un matériau vers un autre au cours du stockage

4 Appareillage et matériel

L'appareillage et le matériel suivants doivent être utilisés :

4.1 Deux plaques de verre lisses mesurant au moins 52 mm x 42 mm et de masse égale à (50 ± 5) g.

4.2 Une masse de taille suffisante qui, lorsqu'elle est combinée avec la masse de plaque de verre, exerce une pression de $(5,2 \pm 0,5)$ kPa sur l'éprouvette de surface $(2\ 000 \pm 180)$ mm² (généralement une masse de $(1\ 000 \text{ g} \pm 10)$ g).

4.3 Un environnement d'essai sombre à une température de (60 ± 2) °C.

NOTE Une étuve ne comportant pas de porte ou de panneau en verre est appropriée.

4.4 Des échelles de gris comportant des indications par demi échelons et permettant d'évaluer le changement de couleur et le degré de décoloration conformément à l'EN ISO 105-A02 et à l'EN ISO 105-A03, respectivement.

4.5 Un chronomètre capable d'enregistrer les temps à 1 min près pendant une durée de 4 h.

4.6 Des conditions d'éclairage artificiel comme spécifiées dans l'EN ISO 105-A01 ou la lumière du jour au nord.

5 Echantillonnage et conditionnement

5.1 Entreposer les éprouvettes dans une atmosphère normale conditionnée comme spécifié dans l'EN 12222 pendant au moins 24 h avant d'effectuer l'essai.

5.2 Essai concernant la migration de la couleur entre les matériaux.

Découper une éprouvette rectangulaire de (50 ± 2) mm x (40 ± 2) mm à partir du matériau le plus foncé des deux et une éprouvette de (60 ± 2) mm x (50 ± 2) mm à partir du moins coloré des deux ou, lorsque l'essai concerne l'effet des adhésifs sur un matériau individuel, découper un échantillon de (50 ± 2) mm x (40 ± 2) mm ou, lorsque l'essai concerne l'effet d'un adhésif dans un laminé, découper un échantillon de (50 ± 2) mm x (40 ± 2) mm à partir de chaque matériau devant être assemblé par laminage.

Si la quantité de matériau disponible est insuffisante, il est possible d'utiliser des échantillons plus petits et une masse proportionnellement inférieure à $(1\ 000 \pm 10)$ g pour maintenir une pression de contact de $(5,2 \pm 0,5)$ kPa.

5.3 Essai concernant l'effet des adhésifs.

5.3.1 Recouvrir le centre de la surface sur laquelle l'adhésif serait appliqué en production avec l'adhésif soumis à l'essai de telle sorte que le revêtement couvre environ 75 % de la surface de l'éprouvette. Utiliser une quantité d'adhésif jugée représentative de celle utilisée en production.

5.3.2 Lorsque l'essai concerne l'effet des adhésifs dans un laminé pour lequel une colle mouillée est utilisée en production, assembler les deux matériaux et presser manuellement pour former un assemblage collé et laisser sécher l'adhésif à température ambiante.

5.3.3 Lorsque l'essai concerne l'effet des adhésifs dans un laminé maintenu par une couche mince de colle sèche, fixer les deux matériaux à l'aide d'une technique similaire à celle utilisée en production.

5.4 Essai concernant des composants tels que les semelles.

5.4.1 Préparer de façon appropriée une éprouvette ayant une épaisseur uniforme à partir de la semelle ou d'un autre composant.

5.4.2 Découper une éprouvette à partir du matériau et du matériau du second essai (5.2).

NOTE Des éprouvettes peuvent être prélevées à partir de matériaux susceptibles d'être utilisés pour les tiges ou à partir de tiges montées ou de chaussures finies.

6 Méthode d'essai

6.1 Principe

Deux matériaux différents placés en contact immédiat ou un morceau individuel de matériau revêtu avec un produit tel qu'un adhésif sont placés entre les plaques de verre. L'assemblage est conservé dans l'obscurité pendant une durée prescrite, à une température élevée. Les éprouvettes sont ensuite examinées en comparant leur décoloration avec les échantillons de référence non exposés. La décoloration indique que les matériaux sont susceptibles de se décolorer dans des conditions normales d'utilisation.

6.2 Mode opératoire

6.2.1 Pour les assemblages de deux matériaux n'étant pas fixés ensemble par un adhésif :

6.2.1.1 Placer la plus grande des deux éprouvettes au centre sur une plaque de verre (voir 4.1) avec sa face de contact sur le dessus.

- 6.2.1.2** Placer l'autre éprouvette avec sa face de contact sur le dessous, au centre, sur la première éprouvette.
- 6.2.1.3** Placer la plaque de verre restante (voir 4.1) au centre, sur les deux éprouvettes.
- 6.2.2** Dans le cas de laminés et de matériaux individuels revêtus d'adhésif, placer l'éprouvette entre les deux plaques de verre.
- 6.2.3** Placer la masse (voir 4.2) symétriquement sur la plaque de verre supérieure (voir 4.1).
- 6.2.4** Placer l'assemblage (voir 6.2.1 ou 6.2.2) dans un environnement d'essai sombre à une température de (60 ± 2) °C (voir 4.3) et démarrer le chronomètre (voir 4.5).
- 6.2.5** Après (240 ± 5) min, retirer l'assemblage de l'environnement d'essai.
- 6.2.6** Pour les assemblages de deux matériaux non collés; séparer les deux matériaux et comparer leurs faces de contact à des matériaux non exposés en prenant soin de comparer les faces équivalentes des deux éprouvettes. Evaluer selon le 6.2.8.
- 6.2.7** Dans le cas de matériaux collés ou revêtus par un adhésif: retirer l'éprouvette et comparer la face non revêtue d'adhésif avec un matériau non exposé. Evaluer selon le 6.2.8.
- 6.2.8** Dans des conditions d'éclairage artificiel comme spécifié dans l'EN ISO 105-A01, ou à la lumière du jour au nord.
- 6.2.8.1** Evaluer toute perte de couleur en comparant le contraste de couleur entre les matériaux soumis à l'essai et les autres avec les indications de l'échelle des gris pour l'évaluation du changement de couleur.
- 6.2.8.2** Evaluer tout transfert de couleur en comparant le contraste de couleur entre les matériaux soumis à l'essai et les autres avec les indications de l'échelle des gris pour l'évaluation du dégorgement.
- 6.2.8.3** Dans tous les cas, évaluer la surface présentant le contraste le plus marqué.
- 6.2.8.4** Noter une description de la perte de couleur ou du transfert de couleur à côté des indications numériques obtenues au 6.2.8.1 et au 6.2.8.2 en termes de couleur, d'intensité et d'uniformité du changement.
- 6.2.9** Répéter le mode opératoire du 6.2.1 mais retirer l'assemblage de l'environnement d'essai après (24 ± 1) h.
- 6.2.10** Renouveler le mode opératoire du 6.2.9 jusqu'à ce qu'une perte de couleur ou un transfert de couleur dépassant l'indication 2/3 de l'échelle des gris survienne, ou qu'un temps d'exposition total de 7 jours ait été atteint.

7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit mentionner les informations suivantes :

- a) pour chaque inspection effectuée, une description de tout transfert de couleur ou perte de couleur de chaque éprouvette comme déterminé au 6.2.8 et le temps de contact cumulé correspondant ;
- b) une description des matériaux ou des échantillons soumis à l'essai, y compris les références commerciales (codes de style etc.) ;
- c) la référence à la présente méthode d'essai ;
- d) date de essai ;
- e) date de analyse ;
- f) tout écart par rapport à la présente méthode d'essai.