
**Chaussures — Méthodes d'essai
s'appliquant à la chaussure entière —
Lavabilité au lavage domestique**

*Footwear — Test methods for whole shoe — Washability in a domestic
washing machine*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 19954:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-61cd1ef8c6a3/iso-19954-2003)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-
61cd1ef8c6a3/iso-19954-2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-61cd1ef8c6a3/iso-19954-2003)



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 19954:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-61cd1ef8c6a3/iso-19954-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-61cd1ef8c6a3/iso-19954-2003>

© 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 19954 a été élaborée par le Comité européen de normalisation (CEN) en collaboration avec le comité technique ISO/TC 216, *Chaussure*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Tout au long du texte du présent document, lire « la présente Norme européenne ... » avec le sens de « ... la présente Norme internationale ... ».

Pour les besoins de la présente Norme internationale, l'annexe CEN fournissant une liste des documents EN correspondant aux documents ISO mentionnés comme références normatives a été supprimée.

L'annexe ZZ fournit une liste des Normes internationales et européennes correspondantes pour lesquelles des équivalents ne sont pas donnés dans le texte.

Sommaire

Page

Avant-propos	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Appareillage et matériau devant être utilisés	1
3.1 Machine à laver	1
3.1.1 Généralités	1
3.1.2 Conditions de lavage	1
3.1.3 Conditions de rinçage	2
3.1.4 Conditions d'essorage/de pompage	2
3.2 Complément de tissu	2
3.3 Echelle de gris normalisée	2
3.4 Règle de relevage de la forme	2
3.5 Détergent	3
3.6 Eau	3
4 Echantillonnage et conditionnement	4
5 Méthode d'essai	4
5.1 Principe	4
5.2 Mode opératoire	4
5.2.1 Evaluation initiale	4
5.2.2 Cycle de lavage complet	5
5.2.3 Evaluation des endommagements	6
6 Expression des résultats	7
7 Rapport d'essai	7
Annexe ZZ (normative) Normes internationales et européennes correspondantes pour lesquelles des équivalents ne sont pas donnés dans le texte	8
Bibliographie	9

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.itech.ai)

ISO 19954:2003

[https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-](https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-61ed1e18c0a3/iso-19954-2003)

[61ed1e18c0a3/iso-19954-2003](https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-61ed1e18c0a3/iso-19954-2003)

Avant-propos

Le présent document EN ISO 19954:2003 a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 309 "Chaussure", dont le secrétariat est tenu par AENOR, en collaboration avec le Comité Technique ISO/TC 216 "Chaussure".

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en avril 2004, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en avril 2004.

L'annexe ZZ est normative.

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

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 19954:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-61cd1ef8c6a3/iso-19954-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-61cd1ef8c6a3/iso-19954-2003>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 19954:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-61cd1ef8c6a3/iso-19954-2003>

1 Domaine d'application

Le présent projet de norme spécifie une méthode d'essai pour l'évaluation du comportement des chaussures lorsqu'elles sont soumises à un lavage domestique. L'évaluation est fondée sur la modification de certaines caractéristiques mesurées avant et après le lavage.

Le présent projet de norme spécifie une méthode de lavage adaptée à tous les types de chaussure.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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).

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

EN ISO 6330, *Textiles — Méthodes de lavage et de séchage domestiques en vue des essais des textiles (ISO 6330:2000).*

EN ISO 17708, *Chaussures — Méthodes d'essai applicables à la chaussure entière — Liaison tige-semelle (ISO 17708:2003).*

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

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

3 Appareillage et matériau devant être utilisés

3.1 Machine à laver

Une machine à laver conforme de 3.1.1 à 3.1.4. Un autre matériel peut être utilisé pour autant qu'il donne des résultats identiques à ceux de la machine décrite dans le présent paragraphe.

3.1.1 Généralités

Il convient que la machine à laver utilisée corresponde à la machine de type A1 telle que décrite dans l'EN ISO 6330.

3.1.2 Conditions de lavage

Il convient que le cycle de lavage soit conforme à ce qui suit :

- volume d'eau de $18 \text{ l} \pm 1 \text{ l}$;
- température comprise entre 30 °C et 35 °C ;
- durée de lavage de $30 \text{ min} \pm 2 \text{ min}$;

- vitesse de rotation du tambour de $5,4 \text{ rad/s} \pm 0,5 \text{ rad/s}$ (mouvement alternatif)¹⁾;
- 4 g/l du détergent spécifié en 3.5.

3.1.3 Conditions de rinçage

Il convient que le cycle de rinçage soit conforme à ce qui suit:

- volume d'eau de $15 \text{ l} \pm 1 \text{ l}$;
- durée de rinçage de $4 \text{ min} \pm 1 \text{ min}$.

3.1.4 Conditions d'essorage/de pompage

3.1.4.1 Essorage initial

Il convient que ce cycle soit conforme à ce qui suit :

- $120 \text{ s} \pm 30 \text{ s}$ à une vitesse de rotation de $5,7 \text{ rad/s} \pm 0,5 \text{ rad/s}$.

3.1.4.2 Essorage final

Il convient que ce cycle soit conforme à ce qui suit :

- $6 \text{ min} \pm 1 \text{ min}$ à une vitesse de rotation de $49,5 \text{ rad/s} \pm 2,6 \text{ rad/s}$.

3.2 Complément de tissu

Un tissu 100% coton blanc, monofibre, de $125 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$, découpé en rectangles de $(50 \pm 2) \text{ cm} \times (50 \pm 2) \text{ cm}$, doit être utilisé.

Le complément de tissu doit être constitué de 10 rectangles.

Le complément de tissu est utilisé pour simuler des conditions normales de lavage et pour réduire au minimum l'endommagement de la chaussure dû à l'abrasion contre le tambour.

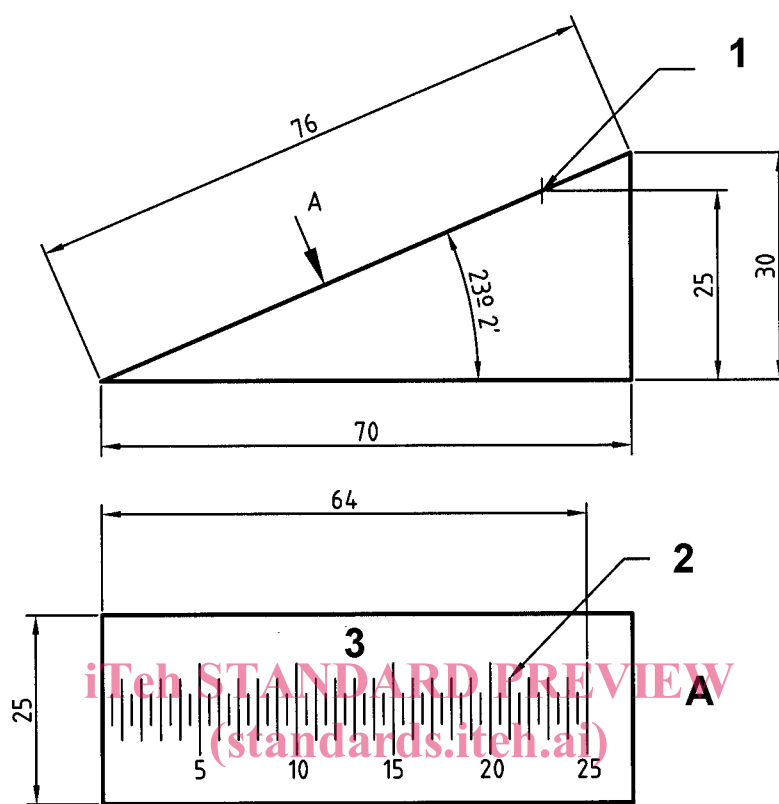
3.3 Echelle de gris normalisée

Les échelles de gris pour l'évaluation des changements et décolorations de couleur (voir article 5) doivent être conformes à l'ISO 105-A02 et à l'ISO 105-A03, respectivement.

3.4 Règle de relevage de la forme

La règle de relevage de la forme doit être telle que montrée à la Figure 1.

1) $1 \text{ rad} \cong 0,16 \text{ tour}$.



ISO 19954:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e252293-28d9-4f0e-8817-61cd1ef8c6a3/iso-19954-2003>

Légende

- 1 Lecture 25 mm
- 2 Graduations gravées comme indiqué
- 3 Relevage de la forme en mm
- A Vue en A

Figure 1 — Règle de relevage de la forme**3.5 Détergent**

Le détergent de référence ECE (voir EN ISO 6330) doit être utilisé.

NOTE Des informations sur la disponibilité d'un détergent approprié peuvent être obtenues auprès du Secrétariat du CEN/TC 309.

3.6 Eau

De l'eau du robinet doit être utilisée, dans les conditions suivantes:

- température de $20\text{ °C} \pm 4\text{ °C}$;
- pH de (7 ± 1) .