

NORME
INTERNATIONALE

ISO
105-E01

Quatrième édition
1994-09-01

**Textiles — Essais de solidité des
teintures —**

Partie E01:

Solidité des teintures à l'eau
(standards.iteh.ai)

*Textiles — Tests for colour fastness —
Part E01: Colour fastness to water*



Numéro de référence
ISO 105-E01:1994(F)

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 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.

La Norme internationale ISO 105-E01 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 1, *Essais des textiles colorés et des colorants*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2a12be89-f021-4fd2-b8f5-5915a20377e0>

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 105-E01:1987), dont elle constitue une révision technique.

L'ISO 105 a été auparavant publiée en 13 «parties», chacune désignée par une lettre (par exemple «Partie A»), avec des dates de publication allant de 1978 à 1985. Chaque partie contenait une série de «sections» dont chacune était désignée par la lettre correspondant à la partie respective et par un numéro de série à deux chiffres (par exemple «Section A01»). Ces sections sont à présent publiées à nouveau comme documents séparés, eux-mêmes désignés «parties» mais en conservant leurs désignations alphanumériques antérieures. Une liste complète de ces parties est donnée dans l'ISO 105-A01.

© ISO 1994

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Textiles — Essais de solidité des teintures —

Partie E01:

Solidité des teintures à l'eau

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 105 prescrit une méthode pour la détermination de la résistance des teintures sur les textiles de toute nature, à tous leurs stades de transformation, à l'immersion dans l'eau.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 105. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 105 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 105-A01:1994, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A01: Principes généraux pour effectuer les essais.*

ISO 105-A02:1993, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A02: Échelle de gris pour l'évaluation des dégradations.*

ISO 105-A03:1993, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A03: Échelle de gris pour l'évaluation des décolorations.*

ISO 105-F:1985, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie F: Tissus témoins.*

ISO 105-F10:1989, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie F10: Spécification pour le tissu témoin: Multifibre.*

3 Principe

Une éprouvette de textile, en contact avec un ou des tissus témoins, est immergée dans l'eau, puis égouttée et placée entre deux plaques, sous une pression déterminée, dans un appareil d'essai. L'éprouvette et le ou les tissus témoins sont séchés séparément. La dégradation de la coloration de l'éprouvette et le décolorage du ou des tissus témoins sont évalués à l'aide des échelles de gris.

4 Appareillage et matériaux

4.1 Appareil d'essai, composé d'un cadre en acier inoxydable dans lequel une masse d'environ 5 kg, ayant une base de 60 mm × 45 mm, est exactement ajustée de façon qu'une pression de 12,5 kPa puisse être appliquée sur des éprouvettes de 40 mm × 100 mm placées entre des plaques de verre ou de plastique acrylique mesurant chacune environ 60 mm × 115 mm × 1,5 mm. Si la masse est retirée pendant l'essai, l'appareil d'essai doit être construit de façon que la pression de 12,5 kPa reste inchangée.

Si les dimensions de l'éprouvette composite sont différentes de 40 mm × 100 mm, utiliser une masse telle que la pression appliquée sur l'éprouvette demeure la même, c'est-à-dire 12,5 kPa.

NOTE 1 D'autres dispositifs peuvent être utilisés pour cet essai, à condition qu'ils donnent des résultats identiques à ceux qui sont obtenus au moyen de l'appareil décrit ci-dessus.

4.2 Étuve, maintenue à $37 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$.

4.3 Eau de qualité 3 (voir ISO 105-A01:1994, paragraphe 8.1).

4.4 Tissus témoins (voir ISO 105-A01:1994, paragraphe 8.2).

Soit:

4.4.1 Un tissu témoin multifibre, conforme à l'ISO 105-F10.

Soit:

4.4.2 Deux tissus témoins monofibres, conformes aux sections appropriées F01 à F08 de l'ISO 105-F:1985.

L'un des tissus témoins est composé du même genre de fibre que le textile à soumettre à l'essai, ou, dans le cas de mélanges, du même genre que la fibre prédominante; le second est composé de la fibre indiquée dans le tableau 1, ou, dans le cas de mélanges, du genre de la deuxième fibre en importance, ou d'une fibre prescrite par ailleurs.

sur l'un des plus petits côtés, le tissu multifibre étant placé contre la face endroit de l'éprouvette;

ou

b) placer une éprouvette de $40 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ entre deux morceaux de $40 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$, chacun étant prélevé dans l'un des tissus témoins monofibres (4.4.2) et les coudre ensemble le long des quatre côtés.

5.2 Lorsqu'il s'agit de soumettre à l'essai du fil ou de la fibre en bourre, prendre une quantité de fil ou de fibre en bourre égale à environ la moitié de la masse totale des tissus témoins, et

a) la placer entre un morceau de tissu multifibre de $40 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ et un morceau de $40 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ de tissu qui ne prend pas la teinture (4.4.3) et coudre le long des quatre côtés (voir ISO 105-A01:1994, paragraphe 9.3.3.4);

ou

b) la placer entre deux morceaux de tissus témoins monofibres de $40 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ et coudre le long des quatre côtés.

Tableau 1 — Tissus témoins monofibres

Si le premier tissu témoin est	Le second doit être
coton	laine
laine	coton
soie	coton
lin	laine
viscose	laine
acétate ou triacétate	viscose
polyamide	laine ou coton
polyester	laine ou coton
acrylique	laine ou coton

6 Mode opératoire

6.1 Mouiller complètement chaque éprouvette composite dans des récipients distincts, en les immergeant dans de l'eau de qualité 3 (4.3) à la température ambiante. Sortir chaque éprouvette de l'eau et étendre l'éprouvette composite entre deux plaques de verre ou de plastique acrylique sous une pression de 12,5 kPa dans l'appareil d'essai (4.1) préalablement chauffé.

NOTE 2 Un maximum de 10 éprouvettes, séparées les unes des autres par une plaque, peuvent être contrôlées simultanément dans le même appareil d'essai.

6.2 Placer l'appareil d'essai contenant l'éprouvette composite dans l'étuve (4.2) et l'y laisser séjourner 4 h à $37 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$.

6.3 Ouvrir l'éprouvette composite (si nécessaire, en décousant les côtés, à l'exception de l'un des petits côtés) et la sécher en la suspendant à l'air à une température ne dépassant pas 60 °C , de manière que les deux ou trois parties soient en contact seulement par la couture.

NOTE 3 Il convient de mettre de côté les éprouvettes qui manifestent des signes de dessèchement.

4.4.3 Si besoin était, un tissu qui ne prend pas la teinture (par exemple le polypropylène).

4.5 Échelle de gris pour l'évaluation des dégradations, conforme à l'ISO 105-A02, et **échelle de gris pour l'évaluation des dégorgements**, conforme à l'ISO 105-A03.

5 Éprouvette

5.1 Si le textile à soumettre à l'essai est de l'étoffe

a) assembler une éprouvette de $40 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ à un morceau de tissu témoin multifibre (4.4.1) de $40 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ également, par une couture

6.4 Évaluer la dégradation de la coloration de l'éprouvette et le dégorgement sur le ou les tissus témoins à l'aide des échelles de gris (4.5).

7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

- a) numéro et date de publication de la présente partie de l'ISO 105, à savoir ISO 105-E01:1994;
- b) tous détails nécessaires à l'identification de l'échantillon soumis à l'essai;
- c) indice de solidité pour la dégradation de coloration de l'éprouvette;
- d) en cas d'utilisation de tissus témoins monofibres, indice de solidité pour le dégorgement sur chaque genre de tissu témoin employé;
- e) en cas d'utilisation d'un tissu témoin multifibre, indice de solidité pour le dégorgement sur chaque genre de fibre constituant le tissu témoin multifibre et genre de tissu témoin multifibre employé.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 105-E01:1994](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2a12be89-f021-4fd2-b8f5-3dcdd59d5a23/iso-105-e01-1994)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2a12be89-f021-4fd2-b8f5-3dcdd59d5a23/iso-105-e01-1994>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 105-E01:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2a12be89-f021-4fd2-b8f5-3dcdd59d5a23/iso-105-e01-1994>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 105-E01:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2a12be89-f021-4fd2-b8f5-3dcdd59d5a23/iso-105-e01-1994>

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 105-E01:1994](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2a12be89-f021-4fd2-b8f5-3dcdd59d5a23/iso-105-e01-1994)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2a12be89-f021-4fd2-b8f5-3dcdd59d5a23/iso-105-e01-1994>

ICS 59.080.10

Descripteurs: textile, matière teignante, essai, essai chimique, essai de résistance à l'eau, détermination, solidité de la couleur.

Prix basé sur 3 pages
