

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**105-X07**

Quatrième édition  
1994-09-01

---

---

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

**Partie X07:**

**Solidité des teintures à la surteinture: Laine  
(standards.iteh.ai)**

*Textiles — Tests for colour fastness —*

*Part X07: Colour fastness to cross-dyeing: Wool*  
<https://standards.iteh.ai/cx07/standards/sist/36d23eb7-4e55-8e61-b8479d21d2f3/iso-105-x07-1994>



Numéro de référence  
ISO 105-X07:1994(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-X07 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/36d23cb7-4279-4a55-8e6d-9d1211000000/iso-105-x07-1994>

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 105-X07:1987), 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 X07:

### Solidité des teintures à la surteinture: Laine

#### 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 à l'action des procédés utilisés pour teindre la laine.

#### 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 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 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 dégorgements.*

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

#### 3 Principe

Des éprouvettes du textile, en contact avec des tissus témoins, sont traitées dans différents bains de teinture pour laine, préparés sans colorant. Les éprouvettes sont ensuite rincées et séchées. La dégradation de la coloration de l'éprouvette et le dégorgement sur les tissus témoins sont évalués à l'aide des échelles de gris.

#### 4 Appareillage et matériaux

**4.1 Récipient de teinture, avec réfrigérant à reflux.**

**4.2 Acide acétique**, solution à 300 g/l.

**4.3 Acide sulfurique**,  $\rho$  1,84 g/ml.

**4.4 Sulfate de sodium** décahydraté ( $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ ).

**4.5 Dichromate de potassium** ( $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ).

**4.6 Dix tissus témoins monofibres**, conformes aux sections appropriées F01 à F08 de l'ISO 105-F:1985, chacun mesurant 40 mm × 100 mm.

Cinq des tissus témoins sont composés 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; les cinq autres sont composés 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.

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

**Tableau 1 — Tissus témoins monofibres**

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

## 5 Épreuves

**5.1** Préparer cinq éprouvettes composites de la manière suivante.

**5.2** Si le textile à soumettre à l'essai est de l'étoffe, placer une éprouvette mesurant 40 mm × 100 mm entre deux des tissus témoins (4.6) mesurant eux-mêmes 40 mm × 100 mm et les coudre ensemble le long de l'un des petits côtés.

**5.3** Si le textile à soumettre à l'essai est du fil, le tricoter et le traiter comme indiqué en 5.2, ou bien former une nappe de fils parallèles entre deux tissus témoins (un de chaque genre) (4.6), de façon que la quantité de fil ait une masse approximativement égale à la moitié de la masse totale des tissus témoins. Coudre le long des quatre côtés pour maintenir le fil en place et pour former une éprouvette composite.

**5.4** Si le textile à soumettre à l'essai est de la fibre en bourre, en peigner et comprimer une quantité approximativement égale à la moitié de la masse totale de deux tissus témoins (un de chaque genre) (4.6) pour former une nappe mesurant 40 mm × 100 mm. Placer la nappe entre les deux tissus témoins et coudre le long des quatre côtés pour maintenir la fibre en place et pour former une éprouvette composite.

## 6 Mode opératoire

### 6.1 Généralités

Effectuer les opérations décrites en 6.2 à 6.7 inclus, en utilisant un rapport de bain de 50:1. Le rapport de bain et les pourcentages de réactifs dans les bains sont calculés par rapport à la masse de l'éprouvette

composite. Si l'on n'utilise pas de réfrigérant, remplacer l'eau évaporée.

### 6.2 Surteinture neutre

Introduire une éprouvette composite dans un bain contenant 20 % de sulfate de sodium décahydraté (4.4). Élever la température à  $98 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$  en 30 min et la maintenir durant 90 min.

### 6.3 Surteinture à l'acide acétique

Introduire une éprouvette composite dans un bain contenant 5 % de la solution d'acide acétique (4.2) et 20 % de sulfate de sodium décahydraté (4.4). Élever la température à  $98 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$  en 30 min et la maintenir durant 90 min.

### 6.4 Surteinture à l'acide sulfurique

Introduire une éprouvette composite dans un bain contenant 20 % de sulfate de sodium décahydraté (4.4) et 4 % d'acide sulfurique (4.3). Élever la température à  $98 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$  en 30 min et la maintenir durant 90 min.

### 6.5 Surteinture au chrome avec acide acétique

Introduire une éprouvette composite dans un bain contenant 20 % de sulfate de sodium décahydraté (4.4) et 5 % de la solution d'acide acétique (4.2). Élever la température à  $98 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$  en 30 min et la maintenir durant 30 min. Ajouter 2 % de dichromate de potassium (4.5) et maintenir le bain à  $98 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$  durant encore 60 min.

### 6.6 Surteinture au chrome avec acide sulfurique

Introduire une éprouvette composée dans un bain contenant 20 % de sulfate de sodium décahydraté (4.4) et 5 % de la solution d'acide acétique (4.2). Élever la température à  $98 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$  en 30 min et la maintenir durant 30 min. Ajouter 2 % d'acide sulfurique (4.3) et maintenir à  $98 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$  durant 15 min. Ajouter 2 % de dichromate de potassium (4.5) et maintenir à  $98 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$  durant encore 60 min.

### 6.7 Séchage

Ouvrir les éprouvettes composites (en décousant, si nécessaire, tous les côtés à l'exception de l'un des petits côtés) et les sécher en les suspendant à l'air à une température ne dépassant pas  $60 \text{ °C}$ , de manière

que les parties soient en contact seulement par la couture restante.

## 6.8 Évaluation

Évaluer la dégradation de la coloration de l'éprouvette et le dégorgeage sur les tissus témoins à l'aide des échelles de gris (4.7).

## 7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

- a) numéro et date de la publication de la présente partie de l'ISO 105, à savoir ISO 105-X07:1994;
- b) tous détails nécessaires à l'identification de l'échantillon soumis à l'essai;
- c) méthode de surteinture utilisée;
- d) indice de solidité pour la dégradation de coloration de l'éprouvette;
- e) indice de solidité pour le dégorgeage sur chaque genre de tissu témoin employé.

# iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 105-X07:1994](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36d23cb7-4279-4a55-8e6d-b8479d21d2f3/iso-105-x07-1994)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36d23cb7-4279-4a55-8e6d-b8479d21d2f3/iso-105-x07-1994>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 105-X07:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36d23cb7-4279-4a55-8e6d-b8479d21d2f3/iso-105-x07-1994>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 105-X07:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36d23cb7-4279-4a55-8e6d-b8479d21d2f3/iso-105-x07-1994>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 105-X07:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36d23cb7-4279-4a55-8e6d-b8479d21d2f3/iso-105-x07-1994>

---

---

**ICS 59.080.10**

**Descripteurs:** textile, laine, matière teignante, essai, essai de teinture, détermination, solidité de la couleur.

Prix basé sur 3 pages

---

---