

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**105-E13**

Troisième édition  
1994-09-15

---

---

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

**Partie E13:**

Solidité des teintures au foulon acide: Essai  
fort

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 105-E13:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96nce91d-10c43-48d2-a95f-776ca31f47e7/iso-105-e13-1994>

*Textiles — Tests for colour fastness —  
Part E13: Colour fastness to acid-felting: Severe*



Numéro de référence  
ISO 105-E13:1994(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-E13 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 1, *Essais des textiles colorés et des colorants*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 105-E13:1987), 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 E13:

### Solidité des teintures au foulon acide: Essai fort

#### 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 tous leurs stades de transformation, à l'action des acides utilisés dans des conditions sévères au cours du feutrage acide.

#### 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 dégorgements.*

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

#### 3 Principe

Une éprouvette du textile, en contact avec des tissus témoins, est traitée dans des solutions d'acide acétique et/ou d'acide sulfurique, puis rincée et séchée. 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 approprié** et **baguette de verre** aplatie à une extrémité, ou dispositif mécanique approprié (voir 6.2).

**4.2 Acide sulfurique**, solution contenant 1 ml d'acide sulfurique concentré ( $\rho$  1,84 g/ml) par litre.

**4.3 Acide acétique**, solution contenant 5 ml d'acide acétique (300 g/ml) par litre.

**4.4 Deux tissus témoins**, conformes aux sections appropriées F01 à F08 de l'ISO 105-F:1985, chacun de 40 mm × 100 mm, l'un composé de laine, le second composé de laine ou d'une autre fibre sur laquelle on désire évaluer le dégorgement, au choix.

**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, placer une éprouvette de 40 mm × 100 mm entre les deux tissus témoins (4.4), mesurant eux-mêmes 40 mm × 100 mm, et coudre le long de l'un des petits côtés.

**5.2** Si le textile à soumettre à l'essai est du fil, le tricoter et le traiter comme décrit en 5.1, ou bien former une nappe de fils parallèles entre les deux tissus témoins (4.4), 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.

**5.3** 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 des tissus témoins (4.4) pour former une nappe de 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** Effectuer l'essai sur l'éprouvette composite conformément à 6.2 à 6.4 inclus, avec la solution d'acide sulfurique (4.2) et la solution d'acide acétique (4.3) en essais séparés, ou avec seulement l'un de ces produits chimiques, suivant le renseignement désiré. Le rapport de bain, dans les deux cas, est de 40:1.

**6.2** Si possible, utiliser un dispositif mécanique de foulage réglé pour donner des résultats identiques à ceux qui sont obtenus en effectuant l'essai manuel.

NOTE 1 D'autres dispositifs mécaniques 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.

**6.3** Porter la solution à  $90\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ . Immerger l'éprouvette composite dans la solution durant 30 min, en maintenant cette température.

**6.4** Dans le cas du foulage à la main, remuer l'éprouvette composite presque continuellement à l'aide de la baguette de verre, pendant qu'elle est dans le bain de foulage, et la presser avec la baguette toutes les 2 min, sans la sortir du bain.

**6.5** Après foulage, rincer l'éprouvette composite durant 10 min dans l'eau courante froide du robinet et l'essorer. Ouvrir l'éprouvette (en décousant, si nécessaire, tous 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  $60\text{ °C}$ , de manière que les parties ne soient en contact que par la couture.

**6.6** Évaluer la dégradation de la coloration de l'éprouvette et le dégorgement sur 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-E13:1994;
- b) tous détails nécessaires à l'identification de l'échantillon soumis à l'essai;
- c) pour chaque produit chimique utilisé, indice de solidité pour la dégradation de coloration de l'éprouvette;
- d) pour chaque produit chimique utilisé, indice de solidité pour le dégorgement sur chaque genre de tissu témoin employé.

Page blanche

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

ISO 105-E13:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96ace91d-0c43-48d2-a95f-776ca31f47e7/iso-105-e13-1994>

Page blanche

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

ISO 105-E13:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96ace91d-0c43-48d2-a95f-776ca31f47e7/iso-105-e13-1994>

Page blanche

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

ISO 105-E13:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96ace91d-0c43-48d2-a95f-776ca31f47e7/iso-105-e13-1994>

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

ISO 105-E13:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96ace91d-0c43-48d2-a95f-776ca31f47e7/iso-105-e13-1994>

---

---

**ICS 59.080.10**

**Descripteurs:** textile, matière teignante, essai, essai chimique, essai de résistance aux acides, détermination, solidité de la couleur.

Prix basé sur 2 pages

---

---