

NORME  
INTERNATIONALE

ISO  
105-E05

Troisième édition  
1989-12-15

---

---

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

**Partie E05 :**

Solidité des teintures aux acides

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

*Textiles — Tests for colour fastness —*

*Part E05 : Colour fastness to spotting: Acid*

[ISO 105-E05:1989](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4c8b09db-3dc4-4771-893e-063c496c7798/iso-105-e05-1989)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4c8b09db-3dc4-4771-893e-063c496c7798/iso-105-e05-1989>



Numéro de référence  
ISO 105-E05:1989(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 approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 105-E05 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*. <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4c8b09db-3dc4-4771-893e-063c496c7798/iso-105-e05-1989>

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 105-E05:1987), 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 1989

Droits de reproduction réservés. 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 E05 :

### Solidité des teintures aux acides

#### 1 Domaine d'application

1.1 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'action des solutions diluées d'acides organiques ou minéraux.

1.2 Trois essais différant par leur sévérité sont prévus; un ou plusieurs de ceux-ci peuvent être effectués, suivant la nature de la fibre.

#### 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-A01:1989, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A01: Principes généraux pour effectuer les essais.*

ISO 105-A02:1987, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A02: Échelle de gris pour l'évaluation des dégradations.*

#### 3 Principe

Des gouttes d'une solution acide sont placées sur une éprouvette du textile, dont la surface est frottée doucement avec une baguette de verre pour assurer

la pénétration. La dégradation de la coloration de l'éprouvette est évaluée avec l'échelle de gris, pendant que le textile est encore humide et après séchage.

#### 4 Appareillage et réactifs

4.1 Pipette, ou compte-gouttes.

4.2 Baguette de verre, arrondie à une extrémité.

4.3 Échelle de gris pour l'évaluation des dégradations, conforme à l'ISO 105-A02.

4.4 Acide acétique, solution contenant 300 g d'acide acétique cristallisable ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ ) par litre d'eau (4.7).

4.5 Acide sulfurique, solution contenant 50 g d'acide sulfurique concentré ( $\rho$  1,84 g/ml) par litre d'eau (4.7).

4.6 Acide tartrique, solution contenant 100 g d'acide tartrique cristallisé par litre d'eau (4.7) (spécialement pour les fibres d'acétate).

4.7 Eau de qualité 3 (voir ISO 105-A01:1989, paragraphe 8.2).

#### 5 Éprouvette

5.1 Préparer une éprouvette en fonction de ce qui est décrit en 5.2 à 5.4 et cela pour chaque solution acide utilisée.

5.2 Si le textile à soumettre à l'essai est de l'étoffe, utiliser une éprouvette de 40 mm x 100 mm.

**5.3** Si le textile à soumettre à l'essai est du fil, le tricoter et utiliser une éprouvette de 40 mm × 100 mm ou bien faire une mèche de fils parallèles, de 100 mm de longueur et d'environ 5 mm de diamètre, nouée près des deux extrémités.

**5.4** Si le textile à soumettre à l'essai est de la fibre en bourre, en peigner et comprimer une quantité suffisante pour former une nappe de 40 mm × 100 mm.

## 6 Mode opératoire

**6.1** Imprégner l'éprouvette à la température ambiante, avec la solution appropriée de façon qu'après pénétration de la solution dans l'éprouvette, au moyen de la baguette de verre, une goutte d'environ 20 mm de diamètre soit formée. Dans le cas d'étoffes hydrophobes, la quantité de solution ne doit pas dépasser 0,5 ml.

**6.2** Sécher l'éprouvette en la suspendant à l'air à la température ambiante.

**6.3** Évaluer la dégradation de la coloration de l'éprouvette au moyen de l'échelle de gris (4.3).

## 7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les informations suivantes:

- a) le numéro et la date de la présente partie de l'ISO 105, c'est-à-dire ISO 105-E05:1989;
- b) l'identité de l'échantillon soumis à l'essai;
- c) les indices de solidité pour la dégradation de la coloration de l'éprouvette pour chaque genre d'acide utilisé, et pour la dégradation de coloration à l'état humide, si cela présente de l'intérêt.

## 8 Remarques

La dégradation de la coloration de l'éprouvette peut être observée 10 min après son imprégnation; cette observation présente particulièrement de l'intérêt pour l'examen des colorants.

Il est recommandé d'effectuer également l'essai de résistance à la goutte d'eau, prescrit dans l'ISO 105-E07:1989, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie E07: Solidité des teintures à la goutte d'eau*, afin de s'assurer que la dégradation de coloration n'est pas due à l'action de l'eau seulement.

[ISO 105-E05:1989](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4c8b09db-3dc4-4771-893e-063c496c7798/iso-105-e05-1989)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4c8b09db-3dc4-4771-893e-063c496c7798/iso-105-e05-1989>

---

---

**CDU 677.016.473.4:535.684.1**

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

Prix basé sur 2 pages

---

---