

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**105-D01**

Quatrième édition  
1993-11-01

---

---

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

**Partie D01:**

**Solidité des teintures au nettoyage à sec  
(standards.iteh.ai)**

*Textiles — Tests for colour fastness —*

*Part D01: Colour fastness to dry cleaning*  
<https://standards.iteh.ai/en/standards/ISO/ISO-105-D01:1993>



Numéro de référence  
ISO 105-D01:1993(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-D01 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/11d3f1c4-234e-43dd-a5e0-c3a74c010d00>

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 105-D01:1987), dont elle constitue une révision mineure.

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 1993

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 D01:

### Solidité des teintures au nettoyage à sec

#### 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, au nettoyage à sec.

**1.2** Cette méthode ne convient pas pour l'évaluation de la résistance des apprêts sur textile, ni pour l'évaluation de la résistance des teintures aux opérations d'enlèvement de taches ou salissures pratiquées par les teinturiers-nettoyeurs.

**1.3** Cet essai s'applique uniquement à la solidité des teintures au nettoyage à sec; la pratique commerciale du nettoyage à sec fait intervenir couramment d'autres opérations, telles que le détachage supplémentaire de certaines taches à l'eau ou par tamponnement avec solvant, le pressage à la vapeur, etc., pour lesquels d'autres méthodes d'essai normalisées sont applicables si l'on cherche à évaluer complètement l'«aptitude au nettoyage à sec» du textile.

**1.4** La présence d'eau soit dans l'étoffe, soit dans le bain de nettoyage à sec, ou la présence de détergent et d'eau dans le bain de nettoyage à sec, n'a pas été considérée comme un facteur déterminant dans l'évaluation de la solidité. L'essai donne des résultats en corrélation satisfaisante avec ceux qui sont donnés dans le nettoyage à sec industriel.

**1.5** Par solidité au nettoyage à sec, sans autre indication, il faut entendre la solidité au nettoyage à sec dans le perchloroéthylène. Cependant, si on le demande, d'autres solvants peuvent être utilisés.

#### 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-A02:1993, *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.*

#### 3 Principe

Une éprouvette de textile, en contact avec un sac en tissu de coton, ainsi qu'avec des disques en acier inoxydable, est agitée dans du perchloroéthylène (voir 1.3 à 1.5), puis essorée ou centrifugée, et séchée à l'air chaud. La dégradation de la coloration de l'éprouvette est évaluée à l'aide de l'échelle de gris pour l'évaluation des dégradations. À l'issue de l'essai, la coloration du solvant est évaluée à la lumière transmise, en comparant le solvant filtré et le solvant non utilisé, à l'aide de l'échelle de gris pour l'évaluation des décolorations.

## 4 Appareillage et matériaux

**4.1 Dispositif mécanique approprié**, comprenant un bain d'eau contenant un arbre tournant qui porte, radialement, des récipients en verre ou en acier inoxydable (4.2); le fond des récipients est à  $45 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$  de l'axe de l'arbre. L'ensemble «arbre et récipients» est animé d'un mouvement de rotation à une fréquence de  $40 \text{ min}^{-1} \pm 2 \text{ min}^{-1}$ . La température du bain d'eau est contrôlée par thermostat pour maintenir le solvant pour essai à  $30 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ .

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.

**4.2 Récipient en verre ou en acier inoxydable**, de  $75 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$  de diamètre et de  $125 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$  de hauteur, d'une capacité de 550 ml  $\pm 50 \text{ ml}$ , pouvant être fermé hermétiquement grâce à un joint résistant aux solvants.

**4.3 Disques en acier inoxydable**, de  $30 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$  de diamètre et de  $3 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$  d'épaisseur, lisses et sans arêtes rugueuses, d'une masse de  $20 \text{ g} \pm 2 \text{ g}$ .

**4.4 Tissu de coton croisé non teint**, d'une masse surfacique de  $270 \text{ g/m}^2 \pm 70 \text{ g/m}^2$ , sans apprêt et coupé en échantillons de  $120 \text{ mm} \times 120 \text{ mm}$ .

**4.5 Perchloroéthylène**, qui doit être conservé sur du carbonate de sodium anhydre pour neutraliser l'acide chlorhydrique qui peut s'être formé.

**4.6 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.

**4.7 Tubes en verre**, de 25 mm de diamètre.

## 5 Éprouvette

**5.1** Si le matériau à soumettre à l'essai est de l'étoffe, utiliser une éprouvette mesurant  $40 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ .

**5.2** Si le textile à soumettre à l'essai est du fil, le tricoter et utiliser une éprouvette mesurant  $40 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ , 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.

**5.3** 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  $40 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ .

## 6 Mode opératoire

**6.1** Préparer un sac de  $100 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$  de dimensions intérieures, en utilisant le tissu de coton croisé non teint (4.4) en cousant ensemble deux carrés de ce tissu le long de trois côtés. Placer l'éprouvette et 12 disques en acier (4.3) à l'intérieur du sac. Fermer le sac par n'importe quel moyen approprié.

**6.2** Placer le sac contenant l'éprouvette et les disques en acier dans le récipient, et ajouter 200 ml de perchloroéthylène (4.5) à  $30 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ . Si un autre solvant est utilisé (voir 1.5), le mentionner dans le rapport d'essai. Traiter l'éprouvette durant 30 min à  $30 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$  dans le dispositif prescrit (4.1).

**6.3** Enlever le sac du récipient, en retirer l'éprouvette, la placer entre deux couches de papier absorbant ou d'étoffe, et la comprimer ou la centrifuger pour éliminer le solvant en excès. Sécher l'éprouvette en la suspendant à l'air à une température de  $60 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ .

**6.4** Évaluer la dégradation de la coloration de l'éprouvette à l'aide de l'échelle de gris pour l'évaluation des dégradations (4.6).

**6.5** À l'issue de l'essai, filtrer le solvant restant dans le récipient (4.2) sur papier filtre. À l'aide de l'échelle de gris pour l'évaluation des dégorgements (4.6), comparer la coloration du solvant filtré avec celle du solvant non utilisé, dans les tubes en verre (4.7) placés devant un carton blanc, en utilisant la lumière transmise.

## 7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

- numéro et date de publication de la présente partie de l'ISO 105, à savoir ISO 105-D01:1993;
- tous détails nécessaires à l'identification de l'échantillon soumis à l'essai;
- solvant utilisé, s'il est différent du perchloroéthylène;
- indices de solidité pour la dégradation de coloration de l'éprouvette et pour le dégorgement du solvant.

Page blanche

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

ISO 105-D01:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/11d3f1c4-234e-43dd-a5e0-e1e45c3d17e4/iso-105-d01-1993>

Page blanche

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

ISO 105-D01:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/11d3f1c4-234e-43dd-a5e0-e1e45c3d17e4/iso-105-d01-1993>

Page blanche

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

ISO 105-D01:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/11d3f1c4-234e-43dd-a5e0-e1e45c3d17e4/iso-105-d01-1993>

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

ISO 105-D01:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/11d3f1c4-234e-43dd-a5e0-e1e45c3d17e4/iso-105-d01-1993>

---

---

**CDU 677.016.474:677.017.855.4**

**Descripteurs:** textile, matière teignante, essai, détermination, solidité de la couleur, nettoyage à sec.

Prix basé sur 2 pages

---

---