NORME INTERNATIONALE

ISO 105-C04

Quatrième édition
1989-12-15

Textiles — Essais de solidité des teintures —

Partie C04 :
Solidité des teintures au lavage: Essai 4

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Textiles — Tests for colour fastness —

Part C04 : Colour fastness to washing: Test 4

ISO 105-C04:1989
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2cb129ed-47f9-408e-838d-11c0527ba95a/iso-105-c04-1989

Numéro de référence
ISO 105-C04:1989(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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La Norme internationale ISO 105-C04 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

ISO 105-C04:1989
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2cb129ed-47f9-408e-838d-11c0527ba95a/iso-105-c04-1989

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 105-C04:1987), 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 C04 :
Solidité des teintures au lavage: Essai 4

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 105 prescrit l'essai n° 4 dans une série de cinq essais de lavage, qui ont été établis pour l'examen de la solidité des textiles teints au lavage et dont l'ensemble englobe la gamme des modes opératoires pour le lavage depuis doux jusqu'à sévère.

NOTE 1 La méthode est destinée à la détermination de l'effet du lavage seulement sur la solidité de la teinture du textile. Elle n'est pas prévue pour reproduire le résultat du processus entier de blanchissage.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 105-C04:1989
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2cb129ed-47f9-408e-838d-11c0527ba95a/iso-105-c04-1989

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.*

ISO 105-A03:1987, *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.*

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

3 Principe

Une éprouvette du textile, en contact avec un ou des tissus témoins, est agitée mécaniquement, dans des conditions prescrites de durée et de température, dans une solution savonneuse, puis rincée et séchée. La dégradation de la coloration de l'éprouvette et le dégorgement du ou des tissus témoins sont évalués avec les échelles de gris.

4 Appareillage et réactifs

4.1 Dispositif mécanique approprié (voir article 8), comprenant un bain d'eau contenant un arbre tournant qui porte, radialement, des récipients en verre ou en acier inoxydable, de 75 mm ± 5 mm de diamètre et de 125 mm ± 10 mm de hauteur, d'une capacité de 550 ml ± 50 ml; le fond des récipients est à 45 mm ± 10 mm de l'axe de l'arbre. L'ensemble «arbre et récipients» est animé d'un mouvement de rotation à une fréquence de 40 min^{-1} ± 2 min^{-1}. La température du bain d'eau est contrôlée par thermostat pour maintenir la solution d'essai à la température prescrite de 95 °C ± 2 °C.

4.2 Billes en acier inoxydable, d'environ 6 mm de diamètre.

4.3 Savon, ne contenant pas plus de 5 % d'eau et conforme aux prescriptions suivantes, rapportées à la masse sèche:

— alcali libre, calculé en Na_2CO_3: 0,3 % maximum;

— alcali libre, calculé en NaOH: 1 % maximum;

— matières grasses totales: 850 g/kg minimum;

— titre d'acides gras mélangés, préparés à partir du savon: 30 °C maximum;

— indice d'iode: 50 maximum.

Le savon doit être entièrement dépourvu de tout azurant optique.

4.4 Savon, solution contenant 5 g de savon (4.3) par litre d'eau (4.7).

4.5 Tissus témoins (voir ISO 105-A01:1989, paragraphe 8.3).

Soit:

4.5.1 Un tissu témoin multifibre (TV) ne contenant ni laine, ni acétate, conforme à l'ISO 105-F10.

Soit:

4.5.2 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.

Tableau 1 — Tissus témoins monofibres

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

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

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

5 Éprouvette

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

a) assembler une éprouvette de 40 mm × 100 mm à un morceau de tissu multifibre de 40 mm × 100 mm également, par une couture 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 mm × 100 mm entre deux morceaux de 40 mm × 100 mm, chacun étant prélevé dans l'un des tissus témoins monofibres 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 mm × 100 mm et un morceau de 40 mm × 100 mm de tissu qui ne prend pas la teinture et coudre le long des quatre côtés (voir ISO 105-A01:1989, paragraphe 9.6); ou

b) la placer entre deux morceaux de tissus témoins monofibres de 40 mm × 100 mm et coudre le long des quatre côtés.

6 Mode opératoire

6.1 Placer l'éprouvette composite dans le récipient avec 10 billes en acier inoxydable (4.2) et ajouter la quantité nécessaire de solution savonneuse (4.4), préalablement chauffée à 95 °C ± 2 °C, de façon à obtenir un rapport de bain de 50 : 1.

6.2 Traiter l'éprouvette composite à 95 °C ± 2 °C durant 30 min.

6.3 Retirer l'éprouvette composite, la rincer deux fois dans l'eau froide de qualité 3 (4.7) et ensuite dans l'eau courante froide du robinet durant 10 min, puis la presser. 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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 105-C04:1989
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2a0a2129-ed4f-4f9b-108e-e13bb11c0527ba95a/iso-105-c04-1989

6.4 Évaluer la dégradation de la coloration de l'éprouvette et le dégorgement du ou des tissus témoins au moyen des échelles de gris (4.6).

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-C04:1989;

b) l'identité de l'échantillon soumis à l'essai;

c) l'indice de solidité pour la dégradation de la coloration de l'éprouvette;

d) si des tissus témoins monofibres ont été utilisés, l'indice de solidité pour le dégorgement de chaque genre de tissu témoin utilisé;

e) si un tissu témoin multifibre a été utilisé, le dégorgement de chaque type de fibre dans le tissu témoin multifibre et le type de tissu témoin multifibre utilisé.

8 Remarque

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 en 4.1.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 105-C04:1989
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2cb129ed-47f9-408e-838d-11c0527ba95a/iso-105-c04-1989

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 105-C04:1989
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2cb129ed-47f9-408e-838d-11c0527ba95a/iso-105-c04-1989

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 105-C04:1989
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2cb129ed-47f9-408e-838d-11c0527ba95a/iso-105-c04-1989

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 105-C04:1989
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2cb129ed-47f9-408e-838d-11c0527ba95a/iso-105-c04-1989

CDU 677.016.474:535.685.2:620.191.7

Descripteurs: textile, matière teignante, essai, essai de lavage, détermination, solidité de la couleur.

Prix basé sur 3 pages