

NORME INTERNATIONALE

ISO
105-N02

Deuxième édition
1993-10-01

Textiles — Essais de solidité des teintures —

Partie N02:

Solidité des teintures au blanchiment:
Peroxyde

ISO 105-N02:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/511653e3-0b4e-4037-8bd3-18c69a34b4c7/iso-105-n02-1993>

Textiles — Tests for colour fastness —

Part N02: Colour fastness to bleaching: Peroxide

NORME

ISO



Numéro de référence
ISO 105-N02:1993(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-N02 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 1, *Essais des textiles colorés et des colorants*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (incluse dans l'ISO 105-N:1978), 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 N02:

Solidité des teintures au blanchiment: Peroxyde

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 de toute nature, à tous leurs stades de transformation, à l'action des bains de blanchiment contenant du peroxyde en concentrations habituellement utilisées dans le traitement des textiles.

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 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 prescrits, est immergée dans une solution de blanchiment, puis rincée et séchée. La dégradation de la coloration de l'éprouvette et le dégorgement sur le ou les tissus témoins sont évalués à l'aide des échelles de gris.

4 Appareillage et réactifs

4.1 Tube à essais, de diamètre et de longueur tels que le rouleau de l'éprouvette composite puisse entrer facilement dans le tube et être recouvert par la solution de blanchiment (4.3).

4.2 Réfrigérant à reflux, s'adaptant au tube à essais (4.1), pour réduire l'évaporation du bain de blanchiment pendant l'essai.

4.3 Bain de blanchiment, ayant la composition indiquée dans le tableau 1.

Préparer le bain de blanchiment de la façon suivante. Mettre de l'eau froide de qualité 3 (4.7) dans le bain. Ajouter du silicate de sodium (ou du pyrophosphate de sodium pour le bain 3). Ajouter du chlorure de

magnésium. Ajuster le pH. Ajouter du peroxyde d'hydrogène. Chauffer jusqu'à la température appropriée prescrite dans le tableau 1.

Tableau 1 — Bain de blanchiment

Bain au commencement	Bain 1	Bain 2	Bain 3	Bain 4
par litre d'eau de qualité 3 (4.7)	pour cellulose naturelle et régénérée	pour cellulose naturelle et régénérée	pour laine et acétate	pour soie
Solution de peroxyde d'hydrogène, ¹⁾ ml	5	—	20	20
Peroxyde de sodium, ²⁾ g	—	3	—	—
Solution de silicate de sodium, ³⁾ ml	5	5	—	5
Pyrophosphate de sodium, ⁴⁾ g	—	—	5	—
Chlorure de magnésium, ⁵⁾ g	0,1	0,1	—	0,1
pH, valeur initiale $\pm 0,2$ ⁶⁾	10,5	11,5	9,3 ⁷⁾	10,0
Température, °C ± 2 °C	90	80	50	70
Durée de traitement, h	1	1	2	2
Rapport de bain	30:1	30:1	30:1	30:1

1) Contenant 304 g/l de H₂O₂ (correspondant à 275 g/kg de H₂O₂). Si la concentration diffère de cette valeur, le volume approprié doit être pris.
2) 100 % Na₂O₂.
3) $d_{20}^{20} = 1,32$; rapport SiO₂/Na₂O $\approx 2,7:1$.
4) Na₄P₂O₇·10H₂O.
5) MgCl₂·6H₂O.
6) Ajuster par addition d'une solution d'hydroxyde de sodium, si nécessaire.
7) Le pH du bain à la fin de l'essai ne doit pas être inférieur à 9,0.

4.4 Tissus témoins, chacun de 40 mm × 100 mm (voir ISO 105-A01:1989, paragraphe 8.3).

Soit:

4.4.1 Un tissu témoin multifibre, conforme à l'ISO 105-F10.

Soit:

4.4.2 Deux tissus témoins monofibres, conformes aux sections appropriées F01 à F08 de l'ISO 105-F:1985, l'un 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 composé de la fibre indiquée dans le tableau 2, ou, dans le cas de mélanges, du genre de la deuxième fibre en importance, ou d'une fibre prescrite par ailleurs.

Tableau 2 — Tissus témoins monofibres

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

4.5 Tissu insensible au dégorgeement (par exemple le polypropylène), si besoin est.

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) coudre une éprouvette de 40 mm × 100 mm sur un morceau de tissu témoin multifibre (4.4.1) de mêmes dimensions le long de l'un des petits côtés, le tissu témoin multifibre étant en contact avec l'endroit de l'éprouvette;

ou

- b) coudre une éprouvette de 40 mm × 100 mm entre les deux tissus témoins monofibres (4.4.2) de mêmes dimensions le long de l'un des petits côtés.

5.2 Si le textile à soumettre à l'essai est du fil ou de la fibre en bourre, prélever une quantité du fil ou de la fibre en bourre approximativement égale à la moitié de la masse totale des tissus témoins et

- a) la placer entre un morceau du tissu témoin multifibre mesurant 40 mm × 100 mm et un morceau de tissu insensible au dégorgeement (4.5) de mêmes dimensions et les coudre tout le long des quatre côtés (voir ISO 105-A01:1989, paragraphe 9.6);

ou

- b) la placer entre un morceau de chacun des tissus témoins monofibres prescrits mesurant 40 mm × 100 mm et coudre tout le long des quatre côtés.

6 Mode opératoire

6.1 Rouler l'éprouvette composite dans le sens de la longueur en un rouleau non serré, mettre ce rouleau de 40 mm de longueur dans le tube à essai (4.1) contenant la solution de blanchiment appropriée (voir tableau 1) et la maintenir recouverte par le bain, pendant la durée de traitement et à la température indiquées dans le tableau 1.

6.2 Retirer l'éprouvette composite, la rincer durant 10 min dans l'eau courante froide du robinet et l'essorer. Ouvrir l'éprouvette composite 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 trois parties de l'éprouvette soient en contact seulement par la couture restante.

6.3 Évaluer la dégradation de la coloration de l'éprouvette et le dégorgement sur le ou les tissus témoins à l'aide des échelles de gris (4.6).

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-N02:1993;
- b) tous détails nécessaires à l'identification de l'échantillon soumis à l'essai;
- c) numéro de lot de la solution de blanchiment;
- d) indice de solidité pour la dégradation de coloration de l'éprouvette;
- e) en cas d'utilisation de tissus témoins monofibres, indice de solidité pour le dégorgement sur chaque genre de tissu témoin employé;
- f) en cas d'utilisation d'un tissu témoin multifibre, indice de solidité pour le dégorgement sur chaque genre de fibre constituant le tissu témoin multifibre et genre de tissu témoin multifibre employé.

ISO 105-N02:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/511653e3-0b4e-4037-8bd3-f8e69a34b4cf/iso-105-n02-1993>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 105-N02:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/511653e3-0b4e-4037-8bd3-f8e69a34b4cf/iso-105-n02-1993>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 105-N02:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/511653e3-0b4e-4037-8bd3-f8e69a34b4cf/iso-105-n02-1993>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 105-N02:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/511653e3-0b4e-4037-8bd3-f8e69a34b4cf/iso-105-n02-1993>

CDU 677.016.47:677.027.262.21

Descripteurs: textile, matière teignante, essai, détermination, solidité de la couleur, blanchiment, peroxyde d'hydrogène.

Prix basé sur 3 pages
