NORME INTERNATIONALE

ISO 105-P02

Troisième édition
2002-09-15

Textiles — Essais de solidité des teintures —

Partie P02:
Solidité des teintures au plissage: Plissage à la vapeur

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Textiles — Tests for colour fastness —
Part P02: Colour fastness to pleating: Steam pleating

ISO 105-P02:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/13911ad6-a2d1-4779-ba24-18c1060e36c2/iso-105-p02-2002

Numéro de référence
ISO 105-P02:2002(F)

© ISO 2002

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 105-P02:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/13911ad6-a2d1-4779-ba24-18c1060e36c2/iso-105-p02-2002

© ISO 2002

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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Imprimé en Suisse

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente partie de l'ISO 105 peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 105-P02 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 1, *Essais des textiles colorés et des colorants*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 105-P02 :1993), dont elle constitue une révision mineure.

ISO 105-P02:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/13911ad6-a2d1-4779-ba24-18c1060e36c2/iso-105-p02-2002

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 2002 – Tous droits réservés

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 105-P02:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/13911ad6-a2d1-4779-ba24-18c1060e36c2/iso-105-p02-2002

Textiles — Essais de solidité des teintures —

Partie P02:
Solidité des teintures au plissage: Plissage à la vapeur

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, aux procédés de plissage à la vapeur. Les textiles ne sont pas disposés sous forme de plis au cours de l'essai et il est à souligner que cet essai n'est pas destiné à l'évaluation de la qualité du processus de plissage.

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

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 105. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de l'ISO 105 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 105-P02:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1391bad6-a3d1-4779-ba24-18e1060c36c2/iso-105-p02-2002

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*

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

ISO 139:1973, *Textiles — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai*

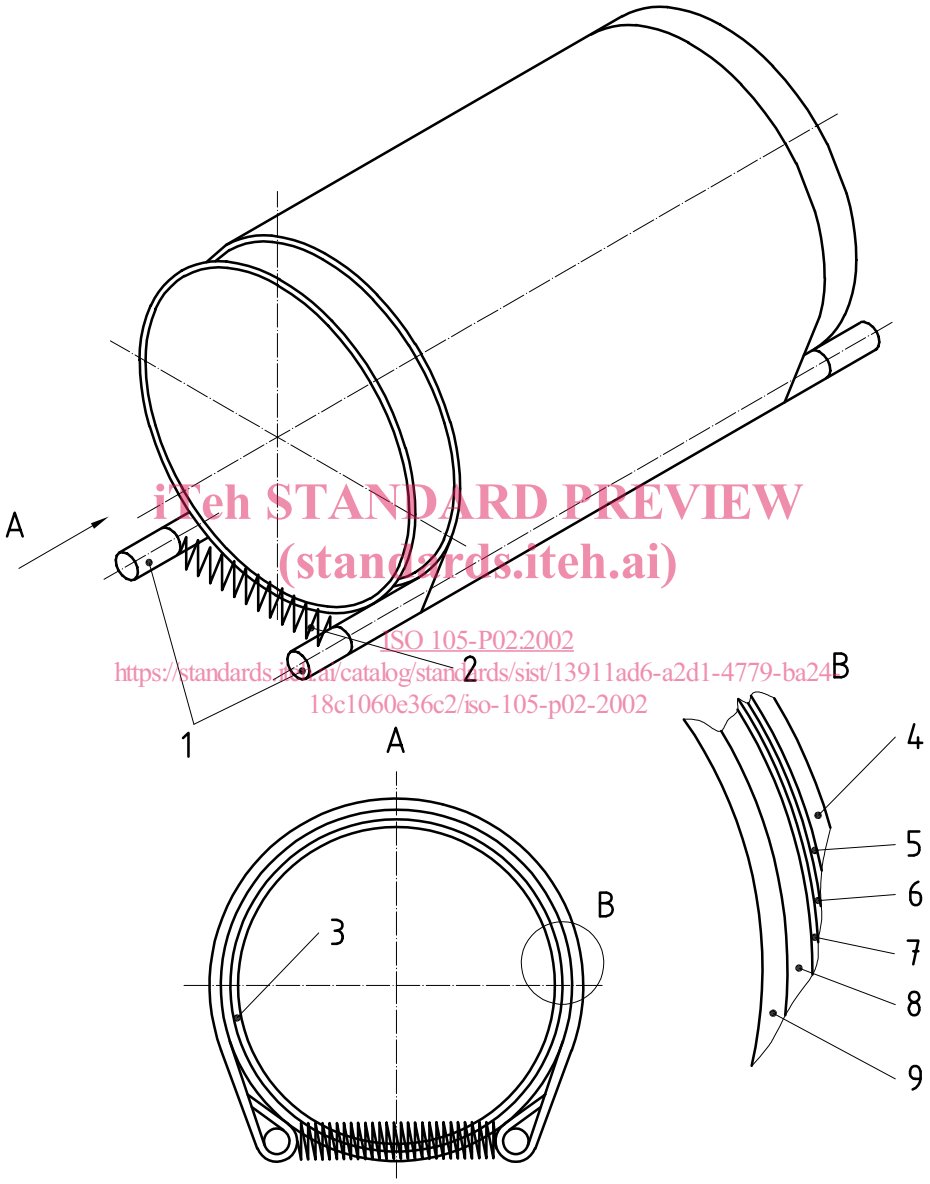
3 Principe

Une éprouvette du textile, en contact avec un ou des tissus témoins prescrits, est chauffée par contact intime avec un milieu qui est chauffé à la température requise. 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.

© ISO 2002 – Tous droits réservés

4 Appareillage et matériaux

4.1 Support d'éprouvette (voir Figure 1), constitué d'un tube en cuivre de 80 mm de diamètre extérieur. L'épaisseur de paroi est de 1,5 mm. Le tube en cuivre est revêtu de six couches de tissu de coton blanchi ayant une masse surfacique d'environ 125 g/m^2 au sein desquelles l'éprouvette est enroulée. Une couverture extérieure enroulée autour de l'éprouvette est en tissu de coton blanchi ayant une masse surfacique d'environ 185 g/m^2. La couverture extérieure est maintenue en place par des baguettes, à chaque extrémité du cylindre, en acier doux de 6 mm de diamètre. Les baguettes sont fixées au tube en cuivre par des ressorts.



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 105-P02:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/13911ad6-a2d1-4779-ba24-18c1060e36c2/iso-105-p02-2002

Légende

1 Baguettes en acier doux
2 Ressort fixé aux baguettes en acier doux à chaque extrémité du tube
3 Tube en cuivre (diamètre 80 mm, épaisseur 1,5 mm)
4 Couverture extérieure en tissu de coton
5 Tissu témoin
6 Éprouvette
7 Tissu témoin
8 Six couches de tissu de coton
9 Tube en cuivre

Figure 1 — Support d'éprouvette

© ISO 2002 – Tous droits réservés

La force des ressorts n'est pas précisée, mais elle doit être suffisante pour maintenir la couverture extérieure bien serrée contre le tube. Les ressorts sont attachés de manière appropriée à l'une des baguettes en acier doux et doivent pouvoir s'accrocher facilement à l'autre.

4.2 Autoclave avec chemise ou **marmite autoclave**.

Utiliser

a) un autoclave avec chemise, à condition que la pression puisse être déterminée avec précision et qu'aucune goutte d'eau n'éclabousse l'éprouvette pendant l'essai;

ou

b) une marmite autoclave (de cuisine) de taille suffisamment grande pour éviter qu'aucune goutte d'eau n'éclabousse l'éprouvette pendant l'essai; les dimensions minimales doivent être un diamètre de 230 mm et une hauteur de 260 mm. La marmite doit être pourvue d'un manomètre précis. Une marmite autoclave (de cuisine) ne doit pas être utilisée pour l'essai sévère.

Le support d'éprouvette (4.1) doit être revêtu d'une couche, non serrée, de feuille mince de polyester, qui dépasse de 10 mm chaque extrémité du tube et qui n'est pas fermée aux extrémités.

Le support d'éprouvette doit ensuite être placé dans un récipient métallique rectangulaire, comportant 10 trous, chacun de 1 mm, régulièrement espacés le long du milieu du fond. Le récipient doit être suffisamment profond pour que le support d'éprouvette ne dépasse que de 10 mm (voir Figure 2). Le fond du récipient doit être légèrement concave pour garantir que l'eau condensée s'écoule rapidement. Le récipient doit alors être placé sur un socle qui le maintient à 50 mm de la surface de l'eau.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

NOTE La quantité d'eau dans la marmite n'est pas précisée, mais une hauteur d'eau de l'ordre de 30 mm est suggérée.

On doit chasser l'air de la marmite autoclave durant 2 min avant de faire monter la pression.

ISO 105-P02:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/13911ad6-a2d1-4779-ba24-18c1060e38c2/iso-105-p02-2002

4.3 Tissu témoins (voir ISO 105-A01:1994, paragraphe 8.3).

NOTE Si l'un des tissus témoins utilisés est de la laine, celle-ci peut exercer une influence défavorable sur la teinture de l'éprouvette, notamment dans des conditions alcalines.

Soit:

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

Soit:

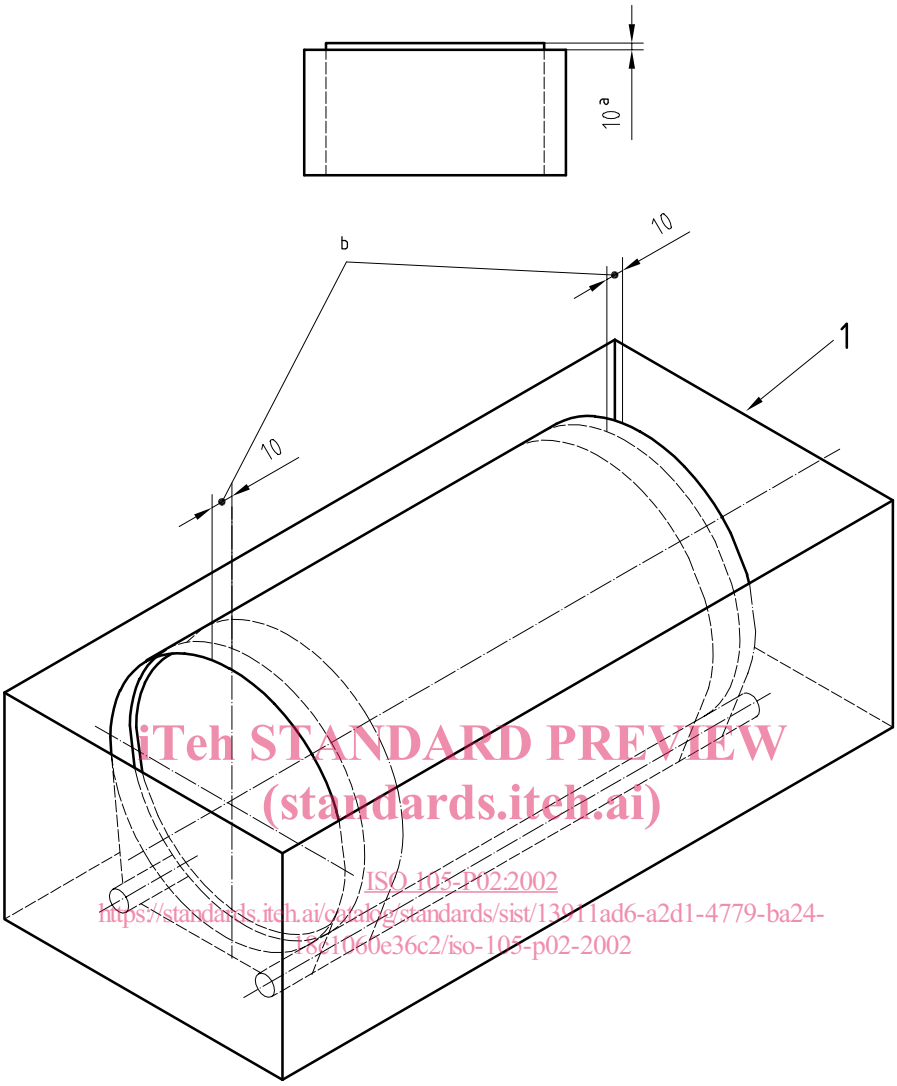
4.3.2 Deux tissus témoins monofibres, conformes aux sections appropriées F01 à F08 de l'ISO 105-F:1985, chacun mesurant 40 mm × 50 mm, composés du même genre de fibre que le textile à soumettre à l'essai, sauf prescription différente. Dans le cas de mélanges, deux tissus témoins différents sont nécessaires; ils doivent correspondre aux deux genres de fibres prédominantes dans l'éprouvette.

4.4 Tissu insensible au dégorgement (par exemple le polypropylène), si besoin est.

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.

© ISO 2002 – Tous droits réservés

Dimensions en millimètres



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 105-P02:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/13911ad6-a2d1-4779-ba24-1841060e36c2/iso-105-p02-2002

Légende

1 Récipient métallique

NOTE Percer dix trous, chacun de 1 mm de diamètre, régulièrement espacés, dans le fond du récipient.

a Partie supérieure du tube devant dépasser le bord du récipient de 10 mm.

b Feuille mince de polyester dépassant le tube en cuivre de 10 mm à chaque extrémité.

Figure 2 — Support d'éprouvette dans le récipient

© ISO 2002 – Tous droits réservés

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 (4.3.1) 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 (4.3.2) 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 dégorgement (4.4) 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 deux tissus témoins monofibres prescrits mesurant 40 mm × 100 mm et coudre tout le long des quatre côtés.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

6 Mode opératoire

6.1 Monter l'éprouvette composite sur le support (4.1), comme représenté à la Figure 1.

ISO 105-P02:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/13911ad6-a2d1-4779-ba24-18c1060e46c2/iso-105-p02-2002

6.2 Placer le support contenant l'éprouvette composite dans un autoclave avec chemise (pour tous les essais) ou dans une marmite autoclave (pour les essais doux et moyens seulement). Une marmite autoclave ne doit pas être utilisée pour l'essai sévère. Un autoclave avec chemise doit être utilisé pour l'essai sévère.

6.3 Soumettre à l'action de la vapeur dans l'une des séries de conditions indiquées dans le Tableau 1.

6.4 Lorque le vaporisage est achevé, détendre la pression pendant une durée ne dépassant pas 2 min.

6.5 Ouvrir l'éprouvette composite 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 ne soient en contact que par une seule couture. Conditionner durant 4 h dans l'atmosphère normale tempérée d'essai conforme à l'ISO 139, c'est-à-dire à une température de 20 °C ± 2 °C et une humidité relative de (65 ± 2) %. Dans les pays tropicaux, l'atmosphère normale tropicale d'essai conforme à l'ISO 139, c'est-à-dire une atmosphère ayant une température de 27 °C ± 2 °C et une humidité relative de (65 ± 2) %, peut être utilisée.

6.6 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 (4.5).

6.7 Les éprouvettes qui dégagent du folmaldéhyde dans les conditions de plissage à la vapeur doivent être soumises à l'essai séparément.

NOTE Les papiers utilisés pour les procédés de plissage commerciaux contiennent quelquefois des agents réducteurs qui peuvent, avec certains colorants, entraîner une dégradation beaucoup plus importante que celle qui se produit dans les conditions de l'essai.

© ISO 2002 – Tous droits réservés