

NORME INTERNATIONALE

ISO
105-A04

Première édition
1989-12-01

Textiles — Essais de solidité des teintures —

Partie A04 :

Méthode instrumentale pour l'évaluation du
degré de dégorgement des tissus témoins

(standards.iteh.ai)

Textiles — Tests for colour fastness —

*Part A04: Method for the instrumental assessment of the degree of
staining of adjacent fabrics*



Numéro de référence
ISO 105-A04:1989(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-A04 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

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 A04 :

Méthode instrumentale pour l'évaluation du degré de dégorgeement des tissus témoins

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 105 prescrit une méthode instrumentale pour l'évaluation du degré de dégorgeement des tissus témoins dans n'importe quel essai de solidité des teintures, méthode qui constitue une alternative à la méthode visuelle.

le tissu essayé sont mesurées. La différence entre ces deux couleurs est calculée en unités CIELAB et convertie en cotation de l'échelle de dégorgeement par une simple équation.

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

ISO 105-J01:1989, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie J01: Méthode de mesurage de la couleur et des différences de couleur.*

3 Principe

La couleur du tissu témoin qui a été soumis à un essai de solidité des teintures en contact avec le tissu soumis à l'essai et celle du tissu témoin qui a été soumis à un essai de solidité des teintures sans

4 Appareillage

Spectromètre ou **colorimètre**, pouvant mesurer la couleur d'une éprouvette ayant la dimension d'une bande de tissu témoin multifibre (voir ISO 105-F10) et irradiant l'éprouvette avec une lumière similaire à l'illuminant normalisé D₆₅ ou l'illuminant normalisé C.

5 Éprouvette

Monter le tissu témoin qui a été soumis à l'essai de solidité, avec une éprouvette du tissu témoin qui a été soumis à l'essai de solidité sans le tissu essayé, sur une carte blanche sans azurant optique.

6 Mode opératoire

6.1 Mesurer la couleur, conformément à l'ISO 105-J01, d'une pièce de tissu témoin qui a été soumis à l'essai de solidité sans le tissu essayé.

6.2 Mesurer la couleur, conformément à l'ISO 105-J01, du tissu témoin qui a été soumis à un essai de solidité comme partie d'une éprouvette composite. Si le dégorgeement est irrégulier, plusieurs mesurages doivent être effectués et la moyenne arithmétique doit être utilisée dans les calculs. Si l'instrument permet d'utiliser différentes géométries d'inspection, la méthode préférée consiste à inclure l'élément spéculaire.

6.3 Calculer la différence de couleur ΔE_{CIELAB} et la grandeur de la différence de luminosité ΔL_{CIELAB} entre les tissus témoins comme décrit en 6.1 et 6.2 avec deux décimales. Les deux types de géométrie instrumentale CIE peuvent être utilisées:

- a) sphère (d/0°), spéculaire inclus;
- b) 0°/45° ou 45°/0°.

Les calculs doivent être effectués en utilisant l'observateur CIE à 10° et la lampe D₆₅, l'observateur à 2° et la lampe C constituant une alternative autorisée.

6.4 Calculer la différence de gris équivalant à ΔE_{CIELAB} avec deux décimales en appliquant l'équation suivante:

$$\Delta E_{GS} = \Delta E_{CIELAB} - 0,4\sqrt{(\Delta E^{*2} - \Delta L^{*2})}$$

6.5 Calculer la cotation de l'échelle de dégorge- ment (SSR) avec deux décimales en appliquant l'équation suivante:

Degrés 1 à 4 $SSR = 6,1 - 1,45 \ln (\Delta E_{GS})$

Si SSR est supérieur à 4, utiliser l'équation suivante:

Degrés 4 à 5 $SSR = 5 - 0,23 \Delta E_{GS}$

6.6 Déterminer la cotation de l'échelle de dégor- gement reporté d'après le tableau 1.

Tableau 1 — Degré de l'échelle de dégorge- ment

SSR calculé	SSR reporté
5,00 à 4,75	5
4,74 à 4,25	4-5
4,24 à 3,75	4
3,74 à 3,25	3-4
3,24 à 2,75	3
2,74 à 2,25	2-3
2,24 à 1,75	2
1,74 à 1,25	1-2
< 1,25	1

7 Rapport d'essai

Reporter la cotation de l'échelle de dégorge- ment (instrumental) provenant du tableau 1 et faire réf- érence à la présente partie de l'ISO 105 dans le rap- port d'essai correspondant.

iTeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 105-A04:1989](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0427eee5-bbc8-4e8f-a9f6-f589912b694d/iso-105-a04-1989)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0427eee5-bbc8-4e8f-a9f6-f589912b694d/iso-105-a04-1989>

CDU 677.016.47:620.191.73.05

Descripteurs: textile, étoffe, matière teignante, essai, détermination, solidité de la couleur. dégorge- ment.

Prix basé sur 2 pages