

NORME INTERNATIONALE

ISO
105-E04

Deuxième édition
1987-12-15



INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

Textiles — Essais de solidité des teintures —

Partie E04: Solidité des teintures à la sueur

Textiles — Tests for colour fastness —

Part E04: Colour fastness to perspiration

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 normalement 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.

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-E04 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (incorporée dans l'ISO 105-E: 1978), dont elle constitue une révision mineure.

L'ISO 105 a été auparavant publiée en treize «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.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

Textiles — Essais de solidité des teintures —

Partie E04: Solidité des teintures à la sueur

1 Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 105 spécifie une méthode destinée à la détermination de la résistance des teintures sur les textiles de toute nature, à tous leurs stades de transformation, à l'action de la sueur produite par le corps humain.

2 Références

ISO 105, *Textiles — Essais de solidité des teintures —*

Partie A01: Principes généraux pour effectuer les essais.

Partie A02: Échelle de gris pour l'évaluation des dégradations.

Partie A03: Échelle de gris pour l'évaluation des dégorgements.

3 Principe

Des éprouvettes du textile, en contact avec des tissus témoins, sont traitées dans deux solutions différentes contenant de l'histidine, puis égouttées et placées entre deux plaques, sous une pression déterminée, dans un appareil d'essai. Les éprouvettes et les tissus témoins sont séchés séparément. La dégradation de la coloration de chaque éprouvette et le dégorgement sur les tissus témoins sont évalués avec les échelles de gris.

4 Appareillage et réactifs

4.1 Appareil d'essai, composé d'un cadre en acier inoxydable dans lequel une masse de 5 kg, ayant une base de 11,5 cm × 6 cm, est exactement ajustée, avec des plaques de verre ou de plastique acrylique de même dimensions de surface et de 0,15 cm d'épaisseur. Dans ce cas, les dimensions de l'éprouvette composée doivent être de 10 cm × 4 cm (voir 8.1).

4.2 Étuve, maintenue à 37 ± 2 °C.

4.3 Solution alcaline, fraîchement préparée, contenant, par litre,

0,5 g de monochlorohydrate de *l*-histidine monohydraté ($C_6H_9O_2N_3, HCl, H_2O$);

5 g de chlorure de sodium (NaCl);

5 g d'hydrogéoorthophosphate disodique dodécahydraté ($Na_2HPO_4, 12H_2O$), ou

2,5 g d'hydrogéoorthophosphate disodique dihydraté ($Na_2HPO_4, 2H_2O$).

La solution est amenée à pH 8 par addition d'une solution d'hydroxyde de sodium, $c(NaOH) = 0,1$ mol/l.

4.4 Solution acide, fraîchement préparée, contenant, par litre,

0,5 g de monochlorohydrate de *l*-histidine monohydraté ($C_6H_9O_2N_3, HCl, H_2O$);

5 g de chlorure de sodium (NaCl);

2,2 g de dihydrogéoorthophosphate de sodium dihydraté ($NaH_2PO_4, 2H_2O$).

La solution est amenée à pH 5,5 par addition d'une solution d'hydroxyde de sodium, $c(NaOH) = 0,1$ mol/l.

4.4 Deux tissus témoins, chacun de 10 cm × 4 cm, 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 suivant, ou, dans le cas de mélanges, du genre de la deuxième fibre en importance, ou d'une fibre spécifiée par ailleurs.