

NORME INTERNATIONALE

ISO
105-X03

Troisième édition
1987-12-15



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

Textiles — Essais de solidité des teintures —

Partie X03: Solidité des teintures au chlorage acide

Textiles — Tests for colour fastness —

Part X03: Colour fastness to chlorination

A zmmuler
1990-04-19

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-X03 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (incorporée dans l'ISO 105-X: 1984), 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 X03:

Solidité des teintures au chlorage acide

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, au procédé de fabrication utilisant une solution d'hypochlorite acide pour prévenir le rétrécissement des laines.

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 décolorations.

3 Principe

Une éprouvette du textile, en contact avec des tissus témoins, est traitée successivement avec des solutions d'acide chlorhydrique, d'hypochlorite de sodium ou de lithium et de sulfite de sodium, puis rincée et séchée. La dégradation de la coloration de l'éprouvette et le décolorage sur les tissus témoins sont évalués avec les échelles de gris. Un témoin de contrôle est utilisé.

4 Appareillage et réactifs

4.1 Fils de laine écrue, non teinte et non blanchie, fils de coton non teint blanchi et d'autres fibres au choix, pour l'évaluation du décolorage, si l'on soumet à l'essai des tissus ou des fils; **tissus témoins** de nature analogue, si l'on soumet à l'essai des fibres en bourre.

4.2 Acide chlorhydrique, solution contenant 6 ml d'acide chlorhydrique (Q_{20} 1,16 g/ml) par litre.

4.3 Soit :

Hypochlorite de sodium, solution contenant 1 g de chlore actif par litre.

Pour préparer ce réactif, utiliser un hypochlorite de sodium ayant la composition suivante :

- chlore actif : 140 à 160 g/l
- chlorure de sodium (NaCl) : 120 à 170 g/l
- hydroxyde de sodium (NaOH) : 20 g/l maximum
- carbonate de sodium (Na_2CO_3) : 20 g/l maximum
- fer (Fe) : 0,01 g/l maximum

Soit :

Hypochlorite de lithium (LiOCl), solution contenant 1 g de chlore actif par litre.

Pour préparer ce réactif, utiliser un hypochlorite de lithium solide contenant environ 300 g de LiOCl par kilogramme. Environ 5 g d'hypochlorite de lithium solide dissous dans 1 litre d'eau distillée produisent une solution ayant la concentration prescrite de 1 g de chlore actif par litre.

4.4 Sulfite de sodium, solution contenant 3 g de $\text{Na}_2\text{SO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ par litre.

4.5 Témoin de contrôle : teinture sur laine de Cl Acid Blue 37 (Colour Index, 3^e édition; voir chapitre 8).

4.6 Échelles de gris pour l'évaluation des dégradations et des décolorations (voir chapitre 2).

5 Éprouvette

5.1 Si le textile à soumettre à l'essai est de l'étoffe, coudre les fils témoins non teints (4.1) à des intervalles d'environ 1 cm sur une éprouvette de tissu de 10 cm × 4 cm.

5.2 Si le textile à soumettre à l'essai est du fil, le tricoter et préparer une éprouvette composée comme indiqué en 5.1.