

NORME INTERNATIONALE

ISO
105-A02

Troisième édition
1987-12-15



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

Textiles — Essais de solidité des teintures —

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

Textiles — Tests for colour fastness —

Part A02: Grey scale for assessing change in colour

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-A02 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-A : 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 A02:

Échelle de gris pour l'évaluation des dégradations

1 Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 105 donne la description et le mode d'emploi de l'échelle de gris prescrite pour l'évaluation des dégradations de la coloration des textiles provoquées par les essais de solidité. Une spécification colorimétrique précise de cette échelle est donnée comme référence; elle permet de vérifier des échelles de gris nouvellement établies, ou qui pourraient se trouver modifiées après un certain usage.

2 Principe

2.1 L'échelle de base à 5 degrés est constituée par cinq paires de bandes étalons de coloris gris (ou de tissu gris), chacune représentant un écart visuel de couleur ou contraste correspondant aux indices 5, 4, 3, 2 et 1. Cette échelle de base peut être complétée par des bandes étalons analogues illustrant des contrastes correspondant aux demi-indices 4-5, 3-4, 2-3 et 1-2; une telle gamme est appelée échelle à 9 degrés. La première bande de chaque paire est de couleur gris neutre, et la seconde bande de la paire illustrant l'indice de solidité 5 est identique aux premières bandes. La seconde bande des autres paires sont de clarté croissante, de sorte que chaque paire illustre un accroissement de contraste qui se perçoit comme des différences de couleur colorimétriquement définies. Les spécifications colorimétriques sont données ci-après.

2.2 Les bandes doivent être de couleur gris neutre mesurée à l'aide d'un spectrophotomètre équipé d'un «piège à brillant». Les données colorimétriques doivent être calculées en utilisant le système colorimétrique normalisé supplémentaire CIE 1964 (observateur à 10°) pour l'illuminant D₆₅.

2.3 Les valeurs tristimulées Y de la première partie de chaque paire doivent être de 12 ± 1 .

2.4 La seconde partie de chaque paire doit être telle que la différence de couleur entre celle-ci et la partie adjacente soit celle qui est indiquée ci-après:

Degré ou indice de solidité	Différence CIELAB	Tolérance
5	0	0,2
(4-5)	0,8	$\pm 0,2$
4	1,7	$\pm 0,3$
(3-4)	2,5	$\pm 0,35$
3	3,4	$\pm 0,4$
(2-3)	4,8	$\pm 0,5$
2	6,8	$\pm 0,6$
(1-2)	9,6	$\pm 0,7$
1	13,6	$\pm 1,0$

(Les valeurs entre parenthèses s'appliquent uniquement à l'échelle à 9 degrés.)

2.5 Emploi de l'échelle. Placer côte à côte, dans un même plan et dans le même sens, un morceau du tissu dans son état d'origine et l'éprouvette de ce même tissu ayant subi l'essai. Placer côte à côte et dans le même plan l'échelle de gris. Le fond environnant doit être d'un gris neutre, approximativement à mi-chemin entre celui illustrant le degré 1 et celui illustrant le degré 2 de l'échelle de gris pour l'évaluation des dégradations (ce qui correspond approximativement à Munsell N5). S'il est nécessaire d'éviter l'influence du fond sur l'aspect de l'étoffe, placer deux épaisseurs ou plus de l'étoffe dans son état d'origine, tant sous l'étoffe dans son état d'origine que sous l'éprouvette qui a été soumise à l'essai. Éclairer les surfaces par la lumière du jour venant du nord dans l'hémisphère nord, par la lumière du jour venant du sud dans l'hémisphère sud, ou par une source équivalente de lumière de 600 lx ou plus. La lumière doit avoir un angle d'incidence sur les surfaces d'environ 45°, et l'observation doit être faite approximativement perpendiculairement au plan des surfaces. Comparer l'écart visuel entre la teinture initiale et la teinture dégradée, avec les divers degrés de l'échelle de gris.