
**Textiles — Essais de solidité des
teintures —**

Partie B06:

Solidité et vieillissement des teintures
à la lumière artificielle à hautes températures:
Essai avec lampe à arc au xénon

Textiles — Tests for colour fastness —

*Part B06: Colour fastness and ageing to artificial light at high temperatures:
Xenon arc fading lamp test*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/60c25361-cb95-4db4-b1b3-5012f96e3a4f/iso-105-b06-1998>



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.

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.

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

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.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 105-B06:1992), dont elle constitue une révision technique.

Les annexes A à D font partie intégrante de la présente partie de l'ISO 105.

© ISO 1998

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse
Internet iso@iso.ch

Imprimé en Suisse

Textiles — Essais de solidité des teintures —

Partie B06:

Solidité et vieillissement des teintures à la lumière artificielle à hautes températures: Essai avec lampe à arc au xénon

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 105 spécifie une méthode pour déterminer la solidité des teintures et les propriétés de vieillissement de tous les types et formes de textiles teints et imprimés et/ou autres supports organiques sous l'action d'une source de lumière artificielle représentative de la lumière naturelle du jour (D65) et sous l'action simultanée de la chaleur. Parmi les quatre différentes gammes de conditions d'exposition spécifiées (voir 6.1), trois utilisent D65 et la quatrième une transmission spectrale de longueur d'onde un peu inférieure. La méthode d'essai tient particulièrement compte des conditions d'éclairage et de chaleur de l'intérieur d'un véhicule à moteur.

Les quatre différentes gammes de conditions d'exposition spécifiées sont reconnues pour donner des résultats similaires mais non identiques.

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 Norme internationale. 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 Norme internationale 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-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-A05:1996, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A05: Évaluation instrumentale du changement de couleur pour conversion en degrés de l'échelle de gris.*

ISO 105-B02:1994, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie B02: Solidité des teintures à la lumière artificielle: Lampe à arc au xénon.*

ISO 105-B05:1993, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie B05: Détection et évaluation de la phototropie.*

3 Principe

3.1 Essai de solidité des teintures à la lumière

Une des éprouvettes à soumettre à l'essai est exposée à la lumière artificielle, dans les conditions prescrites, à côté d'une gamme de tissus témoins de laine teinte en bleu. La solidité de la teinture est évaluée après l'exposition de l'éprouvette à la quantité spécifiée d'énergie radiante, en comparant la dégradation de l'éprouvette à celle des tissus témoins utilisés ou à l'échelle de gris, conformément à l'ISO 105-A02, ou encore au moyen d'un instrument de mesurage des couleurs conforme à l'ISO 105-A05.

3.2 Essai de vieillissement

Une des éprouvettes à soumettre à l'essai est exposée à la lumière artificielle, dans les conditions prescrites et conjointement avec un tissu témoin 6 (voir l'ISO 105-B02). La dégradation de l'éprouvette s'évalue par rapport à l'échelle de gris, conformément à l'ISO 105-A02, ou au moyen d'un instrument de mesurage des couleurs conforme à l'ISO 105-A05. Il est possible d'étudier également d'autres critères de vieillissement tels que les propriétés mécaniques.

NOTE Il convient de porter attention aux principes de spécification et d'exécution des essais, ainsi qu'à ceux d'évaluation des résultats, conformément à l'ISO 105-A01.

4 Tissus témoins et appareillage

4.1 Tissus témoins

iTeh STANDARD PREVIEW

Il est possible d'utiliser deux gammes différentes de tissus témoins de laine teinte en bleu, mais ces deux gammes ne sont pas interchangeables.

4.1.1 Tissus témoins 1 à 8

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/60c25361-cb95-4db4-b1b3-5012f96e3a4f/iso-105-b06-1998>

Les tissus témoins de laine teinte en bleu mis au point et fabriqués en Europe s'identifient par des désignations numériques comprises entre 1 et 8. Ces tissus témoins sont des tissus de laine teinte en bleu au moyen des colorants répertoriés dans le Tableau 1. Ils s'échelonnent entre 1 (solidité des teintures très faible) et 8 (solidité des teintures très élevée) de sorte que chaque tissu témoin a une solidité de teinture environ deux fois plus importante que le tissu désigné par le chiffre immédiatement inférieur (voir Tableau 1).

Tableau 1 — Colorants pour tissus témoins 5 à 8 de laine teinte en bleu

| Tissu témoin | Colorant (désignation selon le Colour Index) ^a |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| 5 | CI acid blue 47 |
| 6 | CI acid blue 23 |
| 7 | CI solubilized vat blue 5 |
| 8 | CI solubilized vat blue 8 |

NOTE Les tissus témoins 1 à 4 ne sont pas applicables à cet essai.

^a Le Colour Index (3ème édition) a été publié par la Society of Dyers and Colourists, P.O. Box 244, Perkin House, 82 Grattan Road, Bradford BD1 2JB, West Yorkshire, Royaume-Uni, et par l'American Association of Textile Chemists and Colorists, P.O. Box 12215, Research Triangle Park, North Carolina 27709, USA.

4.1.2 Tissus témoins L2 et L4

Deux tissus témoins de laine teinte en bleu mis au point et fabriqués aux Etats-Unis font partie d'une série de huit tissus témoins identifiés par la lettre L suivie de la désignation numérique. Ces tissus témoins ont pour but de déterminer si la lampe à arc au xénon fonctionne dans la gamme désirée concernant les conditions d'exposition n° 5 (voir D.4).

4.2 Appareillage

4.2.1 Appareillage d'exposition

L'appareillage d'exposition se compose essentiellement d'une chambre d'essai climatique faite d'un matériau résistant à la corrosion et contenant une source de lumière optique, un dispositif filtrant et des porte-éprouvettes.

4.2.2 Source de lumière optique et dispositif filtrant

Une ou plusieurs lampes à arc au xénon servent de source de lumière optique. La lumière utilisée pour déterminer la solidité à la lumière doit être filtrée. Des systèmes de filtres de lumière optique sont employés à cet effet: il s'agit à la fois de filtres absorbants et de filtres absorbants et réfléchissants combinés (voir annexes B et C). Quel que soit le type de filtre, les conditions de diffusion de l'énergie spectrale à la surface de l'éprouvette, répertoriées dans le Tableau 2, doivent être respectées.

Tableau 2 — Irradiation spectrale

| Longueur d'onde nm | Irradiation relative ^a (standards.iteh.ai)% | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
| | Gamme de conditions d'exposition | |
| | 1, 2 et 3 | 5 |
| < 290 | 0 | < 0,07 |
| < 300 | < 0,05 | < 0,25 |
| 280 à 320 | < 0,1 | 1,1 ± 0,5 |
| 320 à 360 | 3,0 ± 0,85 | 4,1 ± 1,17 |
| 360 à 400 | 5,7 + 2,0 – 1,3 | 6,4 + 2,3 – 1,5 |
| 400 à 520 | 32,2 ± 3,1 | 27,3 ± 2,6 |
| 520 à 640 | 30,0 + 3,0 – 5,1 | 27,2 ± 2,7 |
| 640 à 800 | 29,1 ± 6,0 | 33,8 + 3,4 – 8,8 |
| > 800 | 100 | 100 |

^a Exprimée comme un pourcentage de l'irradiation totale dans les longueurs d'onde inférieures à 800 nm.

La puissance de rayonnement choisie doit être telle que les conditions d'exposition spécifiées en 6.1 soient remplies.

L'irradiation ne doit pas s'écarter de plus de 10 % de la moyenne sur l'ensemble de la surface occupée par les éprouvettes et les tissus témoins.

NOTE En raison du vieillissement, la diffusion de l'énergie spectrale et l'irradiation varient au cours de la durée de vie des lampes à arc au xénon et des filtres optiques. Le remplacement des lampes et des filtres, conformément aux instructions du fabricant, permet de conserver une diffusion d'énergie et une irradiation constantes. Il est aussi possible de régler le rayonnement afin qu'il demeure stable. Il convient que les fabricants qui fournissent un appareillage d'exposition à utiliser avec la présente partie de l'ISO 105 garantissent que les conditions spécifiées en 4.2 et 6.1 sont respectées.

4.2.3 Radiomètres de surveillance des conditions d'exposition

L'irradiation à la surface de l'éprouvette étant affectée par l'intensité de la lampe, ainsi que par sa géométrie et celle du châssis porte-éprouvette (distance lampe-éprouvette), la répétabilité et la reproductibilité de l'exposition doivent être assurées par un radiomètre de surveillance qui permet une exposition à des niveaux d'irradiation spécifiés (énergie incidente par unité de surface) en un point du plan du porte-éprouvette (voir B.3 et C.3).

4.2.4 Capteurs de température

4.2.4.1 Thermomètre à standard noir (TSN) (pour les gammes de conditions 1 à 3)

Le thermomètre à standard noir est constitué d'une plaque plane en acier inoxydable d'environ 70 mm × 40 mm, d'une épaisseur d'environ 0,5 mm, dont la température est mesurée par une thermorésistance très conductrice de la chaleur et fixée au dos de la plaque. La plaque métallique est fixée à une plaque de plastique de façon à être isolée thermiquement; elle est recouverte d'un revêtement noir qui a une absorption d'au moins 95 %, même dans la gamme des infrarouges.

4.2.4.2 Thermomètre à panneau noir (TPN) (pour la gamme de conditions 5)

Le thermomètre à panneau noir est un panneau métallique d'au moins 70 mm × 150 mm sur lequel est fixée une thermorésistance dont la partie sensible est centrée horizontalement et verticalement, l'ensemble étant recouvert d'une couche de finition noire qui absorbe les rayons infrarouges de façon non sélective. La couche noire doit avoir une absorption d'au moins 95 %. La face du panneau qui n'est pas exposée à la source de lumière ne doit pas être isolée thermiquement.

4.2.5 Carton opaque

Carton opaque à faible teneur en soufre et ne contenant aucun agent de blanchiment fluorescent, ou autre matériau opaque de faible épaisseur recouvrant partiellement les éprouvettes et tissus témoins.

4.2.6 Échelle de gris pour l'évaluation de la couleur

Elle doit être conforme à l'ISO 105-A02.

4.2.7 Spectromètre informatisé

Il doit permettre d'évaluer le changement de couleur conformément à l'ISO 105-A05.

4.2.8 Tissu non tissé en polyester (PES) d'au moins 5 mm d'épaisseur et 100 ± 5 g/m² de masse surfacique, destiné à être placé sous les éprouvettes.

5 Préparation des éprouvettes et carte d'exposition

5.1 Soumettre les éprouvettes à l'essai sur leur support ou sur une couche de tissu non tissé en polyester (voir 4.2.8). Sauf indication contraire, l'épaisseur minimale du substrat doit être de 5 mm. La limite spécifiée en 5.4 est à respecter. Les tissus témoins de laine teinte en bleu doivent être placés sur une carte blanche ne contenant aucun agent de blanchiment fluorescent.

5.2 Découper des morceaux d'au moins 40 mm × 20 mm à partir des matériaux posés à plat et, si nécessaire, les fixer dans la largeur à la carte blanche ne contenant aucun agent de blanchiment fluorescent. Dans le cas de tapis ou de tissus imprimés ou velours, découper des parties un peu plus grandes.

Enrouler les fils et les placer, serrés, côte à côte sur une carte ou les y fixer en parallèle dans le sens de la longueur.

Rassembler les fibres en bourre en un tissu non tissé ou en une nappe d'épaisseur et de surface uniformes, puis fixer ce dernier ou cette dernière sur la carte blanche.

Afin de faciliter la manipulation, il est possible de monter les éprouvettes à soumettre à l'essai et les tissus témoins sur une ou plusieurs cartes, comme indiqué à la Figure 1.

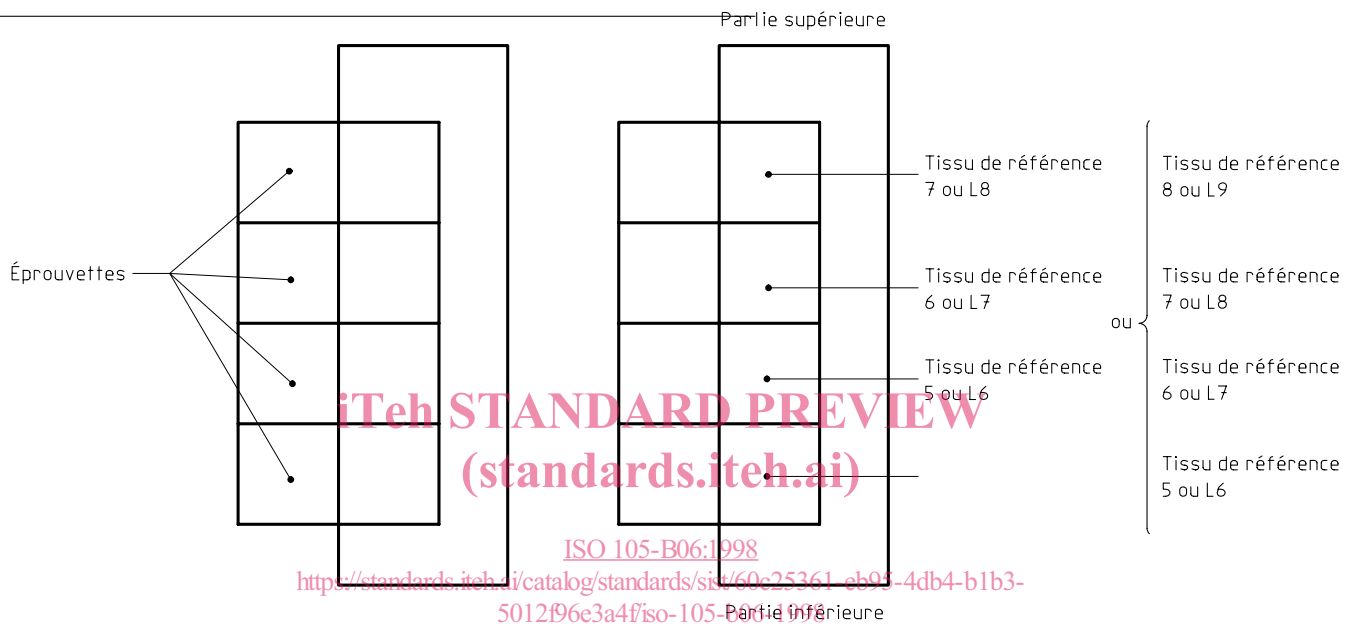


Figure 1 — Montage pour la méthode d'exposition 2

5.3 Les éprouvettes et tissus témoins doivent avoir les mêmes taille et forme, afin d'éviter des erreurs de jugement qui seraient dues à une surévaluation du contraste visuel entre les parties exposées et non exposées d'un échantillon plus grand placé à côté de tissus témoins plus étroits (voir 7.1).

5.4 Dans le cas d'éprouvettes épaisses ou pourvues d'un substrat, les distances entre la source de lumière et la surface des éprouvettes, les tissus témoins et le thermomètre à standard noir ou le thermomètre à panneau noir ne doivent pas varier de plus d'environ 5 mm.

6 Mode opératoire

6.1 Conditions d'exposition

En termes d'irradiation, de température de standard noir et de température de chambre d'essai, quatre différentes gammes de conditions d'exposition sont autorisées. Les éprouvettes et les tissus témoins sont exposés dans les conditions de l'une des gammes de température et d'humidité données aux Tableaux 3 et 4.

Tableau 3 — Gammes de conditions d'exposition n^{os} 1 à 3

| Condition | Gamme de conditions | | |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | 3 | 1 | 2 |
| Composante infrarouge de l'éclairage | normale | élevée | élevée |
| Température du standard noir en °C | 100 ± 3 | 115 ± 3 | 90 + 0 – 5 |
| Température de la chambre d'essai en °C | 65 ± 3 | 48 ± 3 | 45 + 0 – 5 |
| Humidité relative dans la chambre d'essai % | 30 ± 5 ^a | 20 ± 10 (sans humidification) | 45 ± 10 ^a |
| Éclairage énergétique en W/m ² | 45 à 60 ^b 1,1 à 1,4 ^c | 70 à 90 ^b | |

^a En cas d'accord des parties intéressées, l'essai peut être effectué sans recourir à un dispositif d'humidification.

^b Mesurage de bande large de 300 nm à 400 nm.

^c Mesurage de bande étroite à 420 nm.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

NOTE La gamme de conditions d'exposition n° 1 peut occasionnellement engendrer à la surface de l'éprouvette des températures nettement plus élevées que celles rencontrées dans la pratique. La méthode ne convient pas dans de tels cas.

Tableau 4 — Cycle d'exposition dans la gamme de conditions n° 5

| Paramètre | Période de lumière ^a | Période d'obscurité |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Éclairage énergétique | 0,55 W/m ² ± 0,01 W/m ² à 340 nm | – |
| Température de la chambre d'essai en °C | 63 ± 2 | 38 ± 2 |
| Température du panneau noir en °C | 89 ± 2 | 38 ± 2 |
| Humidité relative dans la chambre d'essai % | 50 ± 10 | 95 ± 5 |
| Température de l'eau de conditionnement | 63 ± 4 | 40 ± 4 |

^a L'exposition commence au début d'une période de lumière de 3,8 h (voir annexe D).

6.1.1 Placer les cartes d'exposition ou les éprouvettes dans des porte-éprouvettes, puis dans l'appareillage d'essai, tous les autres porte-éprouvettes contenant soit des cartes blanches à demi-recouvertes par un cache opaque disposant d'une ouverture, soit des cartes d'exposition.

6.1.2 Exposer l'éprouvette en mode non rotatif dans les gammes de conditions d'exposition 1, 3 et 5 et en mode rotatif dans la gamme de conditions d'exposition 2. N'interrompre l'exposition qu'à des fins de contrôle, auquel cas il faut retirer de l'appareillage les porte-éprouvettes concernés.

6.2 Réglage des conditions d'exposition pour la gamme n° 3

Équiper l'appareillage d'essai de lampes à arc au xénon et de filtres propres. Le système de mesurage de la lumière doit être étalonné conformément aux instructions du fabricant.

Installer la carte d'exposition avec le tissu témoin 6 (voir 4.1.1) sur un porte-éprouvette, puis dans l'appareillage, tous les autres porte-éprouvettes contenant des cartes blanches à demi-recouvertes par un cache opaque disposant d'une ouverture. N'interrompre l'exposition que pour contrôler la carte d'exposition. Poursuivre l'exposition jusqu'à obtenir un contraste correspondant au degré 3 de l'échelle de gris (voir 4.2.6) sur le tissu témoin 6 (voir 4.1.1). L'expérience a montré qu'une exposition au rayonnement de 250 kJ/m² à 300 kJ/m² à 420 nm était nécessaire, soit 11 MJ/m² à 13,2 MJ/m² pour 300 nm à 400 nm.

C'est avec un spectromètre que le contraste sur le tissu témoin 6 se mesure le mieux en termes de colorimétrie. Si le niveau baisse à 3 sur l'échelle de gris, cela correspond à une valeur de $3,4 \pm 0,4$ DE* (CIELAB) pour D65/10°. Avant le mesurage, placer le tissu témoin sur une carte non exposée. Si plusieurs expositions sont effectuées conformément à la méthode 3, contrôler les éprouvettes à chaque cycle d'exposition et s'assurer que toute divergence par rapport à la valeur nominale est compensée au cours des cycles suivants, de telle sorte qu'une fois les séries d'exposition terminées, la somme des divergences ne dépasse pas $\pm 0,4$ DE* (CIELAB). La compensation s'obtient en ajustant les temps et doses d'exposition. En cas d'accord entre les parties intéressées, il est possible de poursuivre l'exposition jusqu'à obtenir, sur le tissu témoin 6, un contraste correspondant au degré 2 sur l'échelle de gris. Cela correspond au double de l'exposition au rayonnement nécessaire.

6.3 Méthodes d'exposition

Exposer simultanément l'éprouvette (ou groupe d'éprouvettes) et les tissus témoins dans les conditions souhaitées, d'une manière et pendant une durée telles que la solidité des teintures de chaque éprouvette correspondant aux tissus témoins puisse être évaluée en recouvrant progressivement, pendant l'essai, les éprouvettes et les tissus témoins.

6.3.1 Méthode d'exposition 1 (point final déterminé par la dégradation de l'éprouvette)

6.3.1.1 La présente méthode est considérée comme la plus exacte; aussi convient-il de l'utiliser en cas de litige sur l'indice. Sa principale caractéristique est le contrôle des périodes d'exposition par le contrôle de l'éprouvette; il faut par conséquent une gamme de tissus témoins de laine teinte en bleu pour chaque éprouvette soumise aux essais.

NOTE Cette méthode d'exposition n'est pas utilisée par l'industrie automobile et ne figure donc pas dans la présente norme. Pour une description détaillée, se reporter à l'ISO 105-B02:1994, 7.2.1.

6.3.2 Méthode d'exposition 2 (point final déterminé par la dégradation du tissu témoin)

Exposer, dans les conditions décrites en 6.1, les éprouvettes à demi-recouvertes d'un cache opaque disposant d'une ouverture et les tissus témoins. Contrôler l'effet de la lumière en vérifiant fréquemment les tissus témoins. Poursuivre l'exposition jusqu'à observer, entre les parties exposées et non exposées du tissu témoin 6, un contraste correspondant au degré 3 ou 2 sur l'échelle de gris qui permet d'évaluer le changement de couleur. Un degré 3 sur l'échelle de gris correspond à une valeur de $3,4 \pm 0,4$ DE* (CIELAB) pour D65/10°.

6.3.3 Méthode d'exposition 3 (point final basé sur l'essai de vieillissement spécifié en 3.2)

En appliquant la gamme de conditions n° 3 prescrite en 6.1, soumettre les éprouvettes au nombre indiqué d'expositions, conformément à ce qui est spécifié en 6.2. Chaque exposition nécessite un nouveau tissu témoin 6, la taille minimale des éprouvettes pour les diverses expositions dépendant de la méthode d'évaluation utilisée.

6.3.4 Méthode d'exposition 4 (point final basé sur l'énergie radiante)

En appliquant la gamme de conditions n° 3 ou 5 (voir 6.1), exposer les éprouvettes à un niveau spécifié de rayonnement de longueur d'onde centrale de 340 nm, 420 nm ou de longueur d'onde de bande large de 300 nm, à 400 nm. Le degré exact d'exposition au rayonnement dépend du matériau et de l'application: il se décide par accord entre les parties intéressées.

7 Évaluation de la solidité des teintures à la lumière

7.1 Retirer tous les caches, découvrant ainsi sur les éprouvettes et les tissus témoins, suivant la méthode utilisée, deux ou trois surfaces séparées qui ont été exposées pendant des durées différentes, une surface, au moins, n'ayant pas été exposée à la lumière. Après l'exposition, conditionner les éprouvettes pendant au moins 24 heures à une température de (20 ± 2) °C et une humidité relative de (65 ± 3) %. Comparer les dégradations de l'éprouvette avec les dégradations correspondantes des tissus témoins soumis à un éclairage approprié (voir l'ISO 105-A01:1994, article 14), comme décrit ci-dessous pour chaque méthode. Dans chaque cas, comparer la surface exposée de l'éprouvette avec la surface non exposée de cette dernière ou avec un morceau de l'éprouvette originale.

a) Évaluation à la suite de l'essai par la méthode d'exposition 2

Procéder à l'évaluation en comparant la dégradation de l'éprouvette avec celle des tissus témoins ou avec l'échelle de gris. Dans les deux cas, voir 7.2.

b) Évaluation à la suite de l'essai par la méthode d'exposition 3

Une fois les périodes d'exposition prescrites écoulées, évaluer les éprouvettes en fonction des propriétés à caractériser, telles que:

- l'état de surface (degré de lustre, de déchirure ou de cloquage, par exemple);
- les dégradations. L'évaluation visuelle ne doit s'effectuer que sur l'échelle de gris, conformément à l'ISO 105-A02. Pour l'évaluation colorimétrique, utiliser l'ISO 105-A05, ce qui entraîne des indices correspondant à l'échelle de gris de l'ISO 105-A02;
- les propriétés physiques (résistance à la traction, abrasion et dureté) au moyen d'essais.

c) Évaluation à la suite de l'essai par la méthode d'exposition 4

Noter toute dégradation (voir 7.5). Il est possible d'effectuer des comparaisons visuelles au moyen de l'échelle de gris pour évaluer les dégradations. Si les éprouvettes sont sur un support, noter toute augmentation de rigidité de ce dernier.

7.2 Il est possible de faciliter la comparaison des dégradations de chaque éprouvette avec celles des tissus témoins ou avec l'échelle de gris en entourant l'éprouvette d'un cache d'une couleur gris neutre approximativement à mi-chemin entre celle illustrée par le degré 1 et celle illustrée par le degré 2 (ce qui correspond approximativement à Munsell N5), et en entourant les tissus témoins ou l'échelle de gris, à tour de rôle, d'un cache semblable de même ouverture.

7.3 Afin d'éviter une cotation erronée de la solidité à la lumière de l'éprouvette en raison de sa phototropie, la conditionner dans l'obscurité à température ambiante durant 24 heures avant d'évaluer la solidité à la lumière (voir l'ISO 105-B05). Si l'éprouvette risque d'être phototrope, déterminer sa phototropie conformément à l'ISO 105-B05, ce qui peut s'effectuer dans les conditions d'exposition de l'ISO 105-B02.

7.4 Si l'éprouvette est phototrope, la cotation de solidité à la lumière doit inclure entre parenthèses la lettre P avec l'indice obtenu à l'essai de phototropie, par exemple 6 (P3-4) (voir l'ISO 105-B05).

7.5 Le terme «dégradation» englobe les changements de teinte, de chroma, de pureté ou de toute combinaison de ces caractéristiques de couleur (voir l'ISO 105-A02:1993, article 3).

8 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit comprendre les informations suivantes.

a) référence à la présente partie de l'ISO 105, c'est-à-dire ISO 105-B06:1998;

b) méthode d'exposition 2:

1) exprimer soit

- la cotation de solidité à la lumière (lorsque les tissus témoins sont désignés par un chiffre compris entre 1 et 8),
- soit l'indice numérique de dégradation lors de l'utilisation de l'échelle de gris;

2) appareillage d'essai;

3) méthode et conditions d'exposition;

4) montage de l'éprouvette (nature du substrat, par exemple);

5) divergences par rapport à la présente partie de l'ISO 105;

6) date d'essai;

c) méthodes d'exposition 3 et 4:

- 1) cotation numérique de la dégradation au moyen de l'échelle de gris et/ou valeurs relatives aux propriétés physiques;
- 2) nombre d'expositions ou dose d'exposition; <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/60c25361-eb95-4db4-b1b3-5012f96e3a4f/iso-105-b06-1998>
- 3) appareillage d'essai;
- 4) méthode et conditions d'exposition;
- 5) montage de l'éprouvette (nature du substrat, par exemple);
- 6) divergences par rapport à la présente partie de l'ISO 105;
- 7) date d'essai.

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)