

NORME INTERNATIONALE

ISO
7617-3

Première édition
1988-06-15



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

Supports textiles revêtus de plastique pour ameublement et garniture —

Partie 3:

Spécifications des tissus revêtus de polyuréthane

(standards.iteh.ai)

Plastics-coated fabrics for upholstery —

Part 3: *Specification for polyurethane-coated woven fabrics*
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c3da7edd-37df-4835-970a-7128fd3f88c8/iso-7617-3-1988>

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 7617-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 45, *Elastomères et produits à base d'élastomères*.

L'ISO 7617 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Supports textiles revêtus de plastique pour ameublement et garniture*:

- *Partie 1: Spécifications des étoffes tricotées revêtues de PVC*
- *Partie 2: Spécifications des tissus revêtus de PVC*
- *Partie 3: Spécifications des tissus revêtus de polyuréthane*

Les annexes A et B font partie intégrante de la présente partie de l'ISO 7617.

Supports textiles revêtus de plastique pour ameublement et garniture —

Partie 3: Spécifications des tissus revêtus de polyuréthane

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 7617 prescrit des exigences techniques applicables aux tissus de polyuréthane destinés à l'industrie du meuble. Ces tissus sont obtenus par application, sur un côté d'un tissu, d'un revêtement continu d'épaisseur appréciable d'un polyuréthane pigmenté de façon appropriée.

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 7617. Au moment de la publication de cette partie de l'ISO 7617, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur cette partie de l'ISO 7617 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-A02 : 1987, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A02: Échelle de gris pour l'évaluation des dégradations.*

ISO 105-B01 : 1988, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie B01: Solidité des teintures à la lumière: Lumière du jour.*

ISO 105-B02 : 1988, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie B02: Solidité des teintures à la lumière artificielle: Lampe à arc au xénon.*

ISO 105-X12 : 1987, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie X12: Solidité des teintures au frottement.*

ISO 1421 : 1977, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de la résistance à la rupture et de l'allongement à la rupture.*

ISO 2231 : 1973, *Supports textiles revêtus d'élastomères ou de plastiques — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai.*

ISO 2286 : 1986, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination des caractéristiques des rouleaux.*

ISO 2411 : 1973, *Supports textiles revêtus d'élastomères ou de plastiques — Détermination de l'adhérence du revêtement.*

ISO 4674 : 1977, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de la résistance au déchirement.*

ISO 5978 : 1979, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de la résistance à l'adhérence de contact.*

ISO 7854 : 1984, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de la résistance à la flexion (méthode dynamique).*

3 Exigences techniques

3.1 Exigences physiques

Le matériau doit être conforme aux exigences appropriées du tableau 1.

3.2 Solidité des teintes

Le matériau doit être conforme aux exigences du tableau 2.

3.3 Examen visuel

Le revêtement du matériau doit être uniformément appliqué et ne doit comporter aucun défaut ni fissures visibles; l'examen sous un grossissement de X 10 ne doit révéler qu'un nombre minimal de trous d'épingle. À moins qu'il ne soit revêtu d'un revêtement non pigmenté, le support de tissu ne doit pas être visible lorsqu'on regarde à travers la surface enduite.

3.4 Couleur, grain et finition

Les couleurs, grain et finition du matériau, qu'il s'agisse d'une couleur unique ou de couleurs multiples, doivent faire l'objet d'un accord entre l'acheteur et le fournisseur.

La comparaison des couleurs doit être effectuée dans les conditions stipulées dans l'ISO 105-B01.

3.5 Largeur du matériau

La largeur utile du matériau, mesurée conformément aux dispositions de l'ISO 2286, doit faire l'objet d'un accord entre l'acheteur et le fournisseur. À ces fins, l'expression «largeur utile» signifiera la largeur de matériau ayant reçu un revêtement appliqué de façon à satisfaire aux exigences de 3.3.

3.6 Inflammabilité

Une méthode d'essai pour déterminer les caractéristiques d'inflammabilité de ces matériaux doit figurer aux exigences obligatoires à satisfaire en l'absence d'autres règlements plus stricts imposés par les autorités nationales.*)

4 Échantillonnage

Si des rouleaux individuels peuvent être identifiés en fonction des lots de fabrication, un échantillon au moins doit être pré-

levé à partir de chaque lot correspondant. Chaque échantillon doit être considéré comme étant représentatif de sa source, et l'on doit prendre toutes les mesures possibles pour préserver l'identification entre les échantillons et les numéros de lot.

Si des rouleaux individuels ne peuvent pas être identifiés de cette manière, le nombre d'échantillons à considérer comme étant représentatifs de l'ensemble doit être fixé par accord entre l'acheteur et le fournisseur. De tels échantillons doivent être prélevés par sélection aléatoire.

5 Essais et conformité

Les essais doivent être effectués sur un ensemble d'éprouvettes choisies à partir de chaque échantillon.

Le mode de sélection des éprouvettes dans chaque échantillon doit être conforme aux dispositions de l'annexe A. Si les éprouvettes s'avèrent, après essai, satisfaire aux exigences appropriées des tableaux 1 et 2, l'ensemble du support textile revêtu que l'échantillon représente doit être considéré comme conforme aux exigences de la présente partie de l'ISO 7617.

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

Tableau 1 Exigences physiques

Propriété	Limite	Exigence	Méthode d'essai
Masse totale par unité de surface (g/m ²) ¹⁾	min.	4300-970a-	ISO 2286
Masse du revêtement par unité de surface (g/m ²) ¹⁾	min.	300	ISO 2286
Force de déchirement (N) sens longitudinal	min.	50	} ISO 4674 Méthode A1
sens transversal	min.	50	
Adhérence du revêtement (N/50 mm de largeur)	min.	35	ISO 2411
Charge à la rupture (N) sens longitudinal	min	450	} ISO 1421 Méthode B
sens transversal	min	450	
Fissuration en flexion (cycles)	min sans dommage	700 000	ISO 7854 Méthode B
Vieillessement 1) après 336 h à 95 % d'humidité relative et 70 °C	min. sans dommage	300 000 cycles avec maintien de l'adhérence minimale du revêtement	ISO 7854 Méthode B et ISO 2411
2) après exposition dans les conditions prescrites dans l'ISO 105-B02 durant 100 h	min. sans dommage	300 000 cycles	ISO 7854 Méthode B
Effacement de l'impression (changement d'aspect) selon l'échelle de gris	min.	3	Annexe B
Adhérence de contact	—	Séparation sans dommage à la surface	ISO 5978

1) L'introduction des valeurs minimales de masse totale par unité de surface et de masse du revêtement par unité de surface n'implique pas que la valeur minimale de la masse du support textile par unité de surface puisse être calculée par soustraction.

*) Les détails de la méthode à utiliser à cet effet sont examinés au sein de l'ISO/TC 136, Ameublement.

Si l'une quelconque des éprouvettes soumises aux essais s'avère ne pas satisfaire aux exigences appropriées des tableaux 1 et 2, les essais ayant donné des résultats négatifs doivent être répétés à deux reprises. À cet effet, deux échantillons supplémentaires doivent être prélevés à la même source que l'échantillon original et des éprouvettes doivent être confectionnées dans chacun des échantillons de façon à permettre la réalisation d'essais en double. Si tous les résultats des nouveaux essais s'avèrent satisfaire aux exigences appropriées du tableau 1 et/ou du tableau 2 selon le cas, l'ensemble du tissu que les échantillons ayant servi aux éprouvettes pour les nouveaux essais représentent, de même que les échantillons originaux, doit être considéré comme conforme aux exigences de la présente partie de l'ISO 7617. Si l'un quelconque des résultats des nouveaux essais sur la deuxième série d'échantillons s'avère ne pas satisfaire aux exigences appropriées du tableau 1 ou du tableau 2, l'ensemble du tissu que ces échantillons représentent doit être considéré comme non conforme aux exigences de la présente partie de l'ISO 7617.

6 Marquage

Chaque rouleau de tissu revêtu doit être muni d'une étiquette portant les renseignements suivants :

- a) nom et/ou marque distinctive du fabricant, et moyens d'identification du matériau;
- b) numéro du lot;
- c) couleur;
- d) longueur;
- e) largeur utile;
- f) numéro de référence de la présente partie de l'ISO 7617 (c'est-à-dire ISO 7617-3).

Tableau 2 – Exigences pour la solidité des teintés

Propriété	Limite	Exigence	Méthode d'essai
Solidité des teintés à la lumière artificielle (arc au xénon)	ISO 7617-3:1988 min.	6	ISO 105-B02
au frottement (à sec et humide)	7128fd3f88c8/iso-7617-3-1988 min.	4	ISO 105-X12

Annexe A (normative)

Mode de sélection des éprouvettes

Les éprouvettes doivent être sélectionnées dans l'échantillon, conformément au schéma illustré à la figure A.1, montrant la provenance de l'éprouvette pour chacun des types d'essai, à l'exception du fait que les éprouvettes destinées aux essais de solidité des teintes à la lumière peuvent être sélectionnées comme il convient dans une partie quelconque de l'échantillon. Dans le cas d'échantillons multicolores, l'éprouvette doit, si possible, comprendre toutes les couleurs. En cas d'impossibilité, un nombre suffisant d'éprouvettes doivent être prélevées de façon que les essais portent sur toutes les couleurs.

Légende relative à la sélection des éprouvettes

<p>M Déterminations de la masse</p> <p>Tr Résistance au déchirement (normal aux fils longitudinaux)</p> <p>Tr Résistance au déchirement (normal aux fils transversaux)</p>	<p>Tn Charge de rupture (sens longitudinal)</p> <p>Tn Charge de rupture (sens transversal)</p> <p>Ad Adhérence du revêtement</p> <p>Fl Résistance à la fissuration en flexion (sens longitudinal)</p> <p>Fl Résistance à la fissuration en flexion (sens transversal)</p> <p>Ag Vieillessement</p> <p>Ad.Ag Adhérence après vieillissement</p> <p>Fl.Ag Flexion après vieillissement</p> <p>Rb Solidité des teintes au frottement (à sec et humide)</p> <p>B Adhérence de contact</p> <p>P Effacement de l'impression</p>
--	---

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c3da7edd-37df-4835-970a-7128fd3f88c8/iso-7617-3-1988>

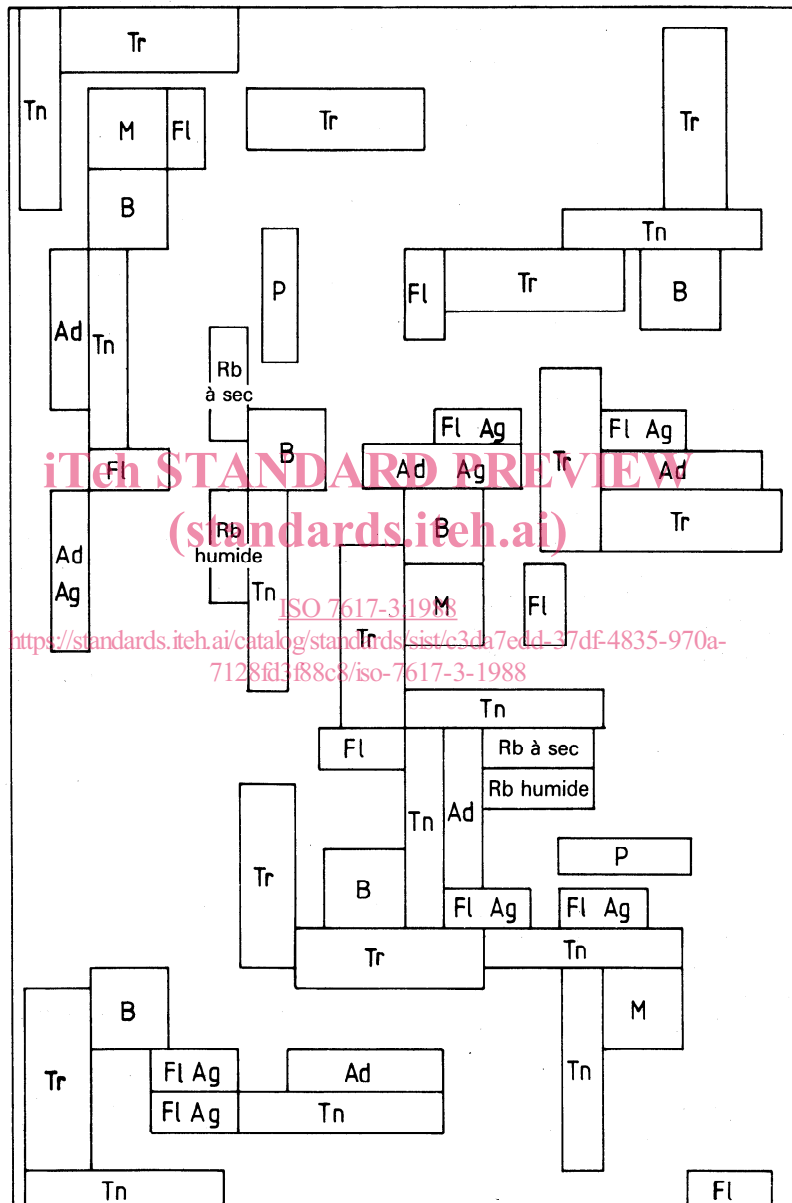


Figure A.1 — Schéma pour la sélection des éprouvettes

Annexe B (normative)

Détermination de la résistance à l'effacement de l'impression

B.1 Principe

L'éprouvette est soumise à 500 cycles d'abrasion harmonique simple à l'aide d'un abrasif déterminé sous une pression déterminée. On évalue ensuite le changement de couleur à l'aide de l'échelle de gris pour l'évaluation des dégradations, en comparant la différence de couleur sur l'éprouvette avec la portion non soumise à l'abrasion.

B.2 Appareillage

L'appareillage doit être celui décrit dans l'ISO 105-X12, avec les modifications suivantes :

- a) La charge appliquée au dispositif de fixation doit être d'un poids tel qu'une masse totale de 1 500 g porte sur la plaque de verre.
- b) Utiliser comme abrasif un tissu de coton décreusé, lessivé et blanchi, ne contenant aucun agent fluorescent de mise en valeur des couleurs et dont la fluidité n'est pas supérieure à 8, ayant une masse par unité de surface de 93 g/m², la structure du tissu étant la suivante : 40 fils/cm, 39 duites/cm, 11,36 tex en chaîne, 9,23 tex en trame en armure toile.
- c) L'échelle de gris pour l'évaluation des dégradations est décrite dans l'ISO 105-A02.

B.3 Éprouvettes

Découper deux éprouvettes de tissu revêtu mesurant chacune 230 mm × 50 mm, l'une dont la longueur est parallèle au sens longitudinal de l'échantillon, l'autre parallèle au sens transversal. Découper également deux pièces circulaires du tissu de coton blanchi mesurant chacune 30 mm de diamètre, en évitant les irrégularités de texture.

NOTE — Pour commencer, découper quatre pièces circulaires de tissu coton abrasif de façon à permettre le montage d'une double épaisseur

sur le support, mais seule la couche extérieure se trouvant en contact avec l'éprouvette de tissu revêtu a besoin d'être renouvelée à chaque essai.

B.4 Mode opératoire

Conditionner les éprouvettes et le tissu de coton blanchi conformément à l'ISO 2231.

À l'aide des mâchoires, monter l'éprouvette en la fixant fermement sur la platine de la machine, le côté revêtu vers le haut, une tension suffisante étant appliquée pour maintenir l'éprouvette à plat.

Essuyer la surface revêtue de l'éprouvette à l'aide d'un chiffon sec et propre pour éliminer la poussière préalablement aux essais.

Fixer le tissu de coton blanchi conditionné à la base du support en bronze en faisant en sorte que le côté lisse du tissu de coton soit face à l'éprouvette, les côtés du tissu de coton étant par conséquent en contact avec le support en bronze. Abaisser le support sur l'éprouvette et faire effectuer 500 cycles à la machine. Répéter cette opération avec la deuxième éprouvette et le deuxième échantillon de tissu de coton blanchi.

Évaluer le degré d'effacement de l'impression des éprouvettes en utilisant l'échelle de gris comme comparateur, conformément aux dispositions de l'ISO 105-A02. Si l'on constate sur l'une des éprouvettes une usure supérieure à celle des autres éprouvettes, le résultat le moins satisfaisant des deux doit être pris comme résultat d'essai.

B.5 Expression des résultats

Indiquer dans le rapport d'essai les changements de couleurs entre les portions abrasées et non abrasées de l'éprouvette, par référence à l'échelle de gris pour l'évaluation des dégradations.