NORME INTERNATIONALE

ISO 32100

Première édition 2010-12-15

Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Essais physiques et mécaniques — Détermination de la résistance à la flexion à l'aide d'un flexomètre

Rubber- or plastics-coated fabrics — Physical and mechanical tests — Determination of flex resistance by the flexometer method

(standards.iteh.ai)

ISO 32100:2010 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d5251d11-cdda-4d34-b53a-b1e7fdf2f795/iso-32100-2010



PDF - Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

<u>ISO 32100:2010</u> https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d5251d11-cdda-4d34-b53a-b1e7fdf2f795/iso-32100-2010



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2010

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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire Part Avant-propos		Page	
		iv	
1	Domaine d'application	1	
2	Références normatives	1	
3	Termes et définitions	1	
4	Principe	2	
5	Appareillage	2	
6 6.1 6.2 6.3	Éprouvettes Échantillonnage Nombre d'éprouvettes Conditionnement des éprouvettes	5 5	
7	Mode opératoire	5	
8	Expression des résultats		
9	Rapport d'essai	11	
Annexe A (normative) Précisions importantes ARD PREVIEW		12	
Bibliog	raphie (standards.itch.ai)	13	

ISO 32100:2010 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d5251d11-cdda-4d34-b53a-b1e7fdf2f795/iso-32100-2010

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 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 32100 a été élaborée par le Comité européen de normalisation (CEN) en collaboration avec le comité technique ISO/TC 45, *Élastomères et produits à base d'élastomères*, sous-comité SC 4, *Produits (autres que tuyaux)*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

ISO 32100:2010 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d5251d11-cdda-4d34-b53a-b1e7fdf2f795/iso-32100-2010

Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Essais physiques et mécaniques — Détermination de la résistance à la flexion à l'aide d'un flexomètre

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode d'essai permettant de déterminer la résistance à la flexion des supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique, à l'état plié. La méthode d'essai s'applique uniquement aux produits qui peuvent être fixés dans l'appareillage d'essai utilisé et aux produits avec lesquels le pli formé sur l'éprouvette peut être amené à se déplacer d'avant en arrière le long de l'éprouvette pendant l'essai

L'aspect de l'éprouvette, après avoir effectué soit le nombre de flexions (voir 3.1) soit un nombre spécifié de cycles de flexion, est considéré comme un mesurage de la résistance à la flexion, à l'état plié.

2 Références normatives TANDARD PREVIEW

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d5251d11-cdda-4d34-b53a-

ISO 3, Nombres normaux — Séries de nombres normaux0-2010

ISO 2231:1989, Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai

ISO 2768-1, Tolérances générales — Partie 1: Tolérances pour dimensions linéaires et angulaires non affectées de tolérances individuelles

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

nombre de flexions

nombre (ayant fait l'objet d'un accord entre les parties intéressées) de cycles de flexion auquel l'éprouvette est soumise, celle-ci étant ensuite examinée à l'aide d'une loupe grossissant 6×6 afin de déterminer si une détérioration quelconque ou tout autre changement visible est observé(e)

3.2

cycle de flexion

cycle comprenant un mouvement avant et un mouvement arrière (c'est-à-dire un aller-retour complet) de la bride mobile de l'appareillage d'essai

4 Principe

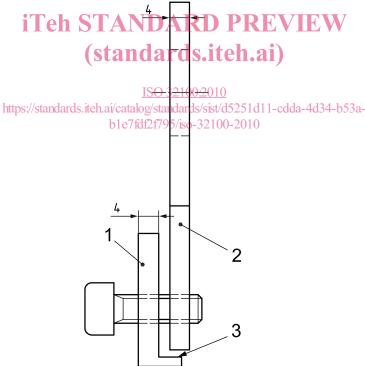
Une extrémité d'une éprouvette est pliée, la surface soumise à essai tournée vers l'intérieur, et est fixée sur une bride supérieure (mobile) alors que l'autre extrémité de l'éprouvette est pliée, la surface soumise à essai tournée vers l'extérieur, et est fixée sur une bride inférieure (fixe). La bride supérieure est ensuite déplacée de manière que le pli se forme le long de l'éprouvette. L'éprouvette est régulièrement examinée pour observer toute détérioration ou tout autre changement.

5 Appareillage

Le banc d'essai comprend une bride supérieure mobile, comme illustré aux Figures 1 à 3, et une bride inférieure fixe, comme illustré à la Figure 4.

Les deux brides doivent être placées sur le même plan. La bride mobile doit être pivotée de façon à pouvoir effectuer une rotation de $22,5^{\circ}$ autour de l'axe de rotation A. Au cours de l'essai, la rotation de la bride mobile doit être réalisée à une fréquence de (100 ± 5) pivotements par minute au moyen d'un moteur d'entraînement. Il doit également être possible de faire pivoter la bride manuellement. Les deux brides étant alignées dans le même plan, la distance entre le bord supérieur de la bride inférieure et l'arête (3) de la plaque avant de la bride supérieure doit être de 25 mm (voir Figure 1 et Figure 8).

Dimensions en millimètres Tolérances générales conformes à l'ISO 2768-1, classe de tolérance m

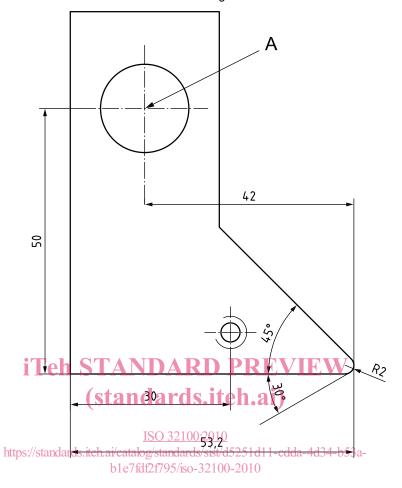


Légende

- 1 plaque avant
- 2 plaque arrière
- 3 arête de la plaque avant

Figure 1 — Bride supérieure (mobile)

Dimensions en millimètres Tolérances générales conformes à l'ISO 2768-1, classe de tolérance m



Légende

A point pivot

Figure 2 — Plaque arrière (Réf. N° 2 à la Figure 1) de la bride supérieure

Dimensions en millimètres Tolérances générales conformes à l'ISO 2768-1, classe de tolérance m

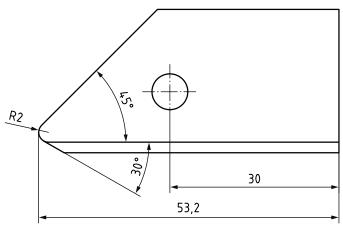


Figure 3 — Plaque avant (Réf. N° 1 à la Figure 1) de la bride supérieure

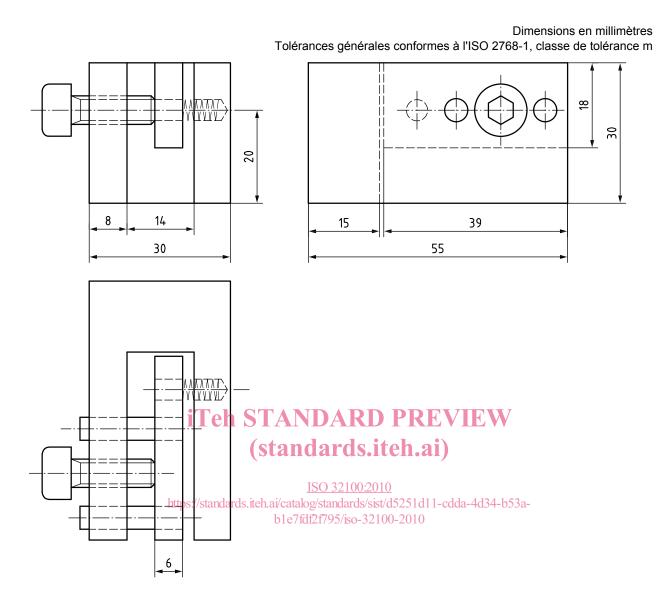


Figure 4 — Bride inférieure (fixe)

6 Éprouvettes

6.1 Échantillonnage

Sur le produit à soumettre à essai, prélever des éprouvettes de dimensions 70 mm \times 45 mm ou, dans certains cas décrits en 7.3, conformément à la Figure 5.

Dimensions en millimètres Tolérances générales conformes à l'ISO 2768-1, classe de tolérance m

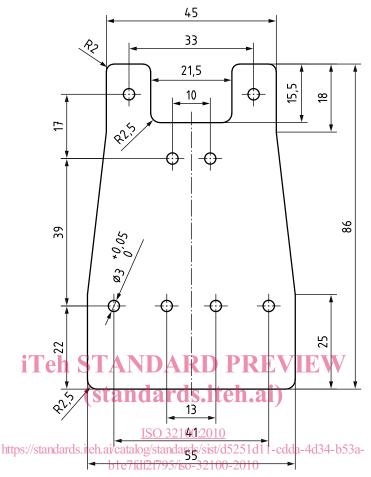


Figure 5 — Éprouvette pour les cas spéciaux (voir 7.3)

6.2 Nombre d'éprouvettes

Découper au moins trois éprouvettes dans la feuille, parallèlement au sens de fabrication, et au moins trois autres éprouvettes, perpendiculairement au sens de fabrication.

6.3 Conditionnement des éprouvettes

Avant les essais, conditionner les éprouvettes dans l'atmosphère normale B, telle que définie dans l'ISO 2231:1989 (23 °C et 50 % d'humidité relative), pendant la durée spécifiée dans l'ISO 2231:1989.

7 Mode opératoire

7.1 Sauf spécification contraire, effectuer l'essai dans l'atmosphère normale B, telle que définie dans l'ISO 2231:1989. Plier une éprouvette préalablement conditionnée (voir 6.3) suivant son axe longitudinal, la surface à évaluer tournée vers l'intérieur et les bords les plus longs étant au même niveau. Fixer ensuite l'éprouvette pliée à l'horizontal sur la bride supérieure (mobile), qui doit être dans le même plan que la bride inférieur (fixe), de manière que l'éprouvette soit adjacente au boulon de la bride et appuyée sur l'arête de la plaque avant (voir Figure 6). Plier l'extrémité libre de l'éprouvette sur les bords inclinés de la bride mobile, la surface de l'éprouvette à évaluer se trouvant maintenant tournée vers l'extérieur (voir Figure 7). Tenir les