

NORME INTERNATIONALE

ISO
8096-1

Première édition
1989-07-01

Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique pour vêtements imperméables à l'eau — Spécifications —

Partie 1: Tissus revêtus de poly(chlorure de vinyle)

*Rubber- or plastics-coated fabrics for water-resistant clothing — Specification —
Part 1: PVC-coated fabrics*



Numéro de référence
ISO 8096-1 : 1989 (F)

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 8096-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 45, *Elastomères et produits à base d'élastomères*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb14a032-084a-4521-8940-4043b8f4e0e7/iso-8096-1-1989>

L'ISO 8096 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique pour vêtements imperméables à l'eau — Spécifications* :

- *Partie 1: Tissus revêtus de poly(chlorure de vinyle)*
- *Partie 2: Tissus revêtus de polyuréthane ou d'élastomère silicone*
- *Partie 3: Tissus revêtus de caoutchouc naturel ou de caoutchouc synthétique*

Les annexes A, B et C font partie intégrante de la présente partie de l'ISO 8096.

Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique pour vêtements imperméables à l'eau — Spécifications —

Partie 1:

Tissus revêtus de poly(chlorure de vinyle)

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 8096 prescrit des exigences techniques applicables aux tissus revêtus sur un ou deux côtés d'une couche plastifiée appropriée, pigmentée ou autre, de chlorure de vinyle ou de copolymère dont le constituant principal est le chlorure de vinyle, et prévus pour la confection de vêtements imperméables à l'eau.

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 8096. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 8096 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-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 176 : 1976, *Matières plastiques — Détermination des pertes en plastifiants — Méthode au charbon actif.*

ISO 1420 : 1978, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de la résistance à la pénétration de l'eau.*

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

ISO 2411 : 1973, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de l'adhérence du revêtement.*

ISO 2602 : 1980, *Interprétation statistique de résultats d'essais — Estimation de la moyenne — Intervalle de confiance.*

ISO 3207 : 1975, *Interprétation statistique des données — Détermination d'un intervalle statistique de dispersion.*

ISO 3303 : 1979, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de la résistance à l'éclatement.*

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

ISO 4675 : 1979, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Essai de flexion à basse température.*

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

ISO 6451 : 1982, *Supports textiles revêtus de plastique — Revêtements en polychlorure de vinyle — Méthode rapide de contrôle de gélification.*

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 Exigences pour la solidité des teintes

Le matériau doit être conforme aux exigences du tableau 2.

4 Échantillonnage

Des échantillons représentatifs du lot de fabrication dont ils proviennent doivent être prélevés à au moins 1 m de l'extrémité du rouleau et à au moins 10 cm de la lisière. À partir de ces échantillons, des éprouvettes pour les essais doivent être sélectionnées conformément à la figure 1. Sous réserve du respect des dispositions de l'annexe A, l'échantillonnage doit être effectué à la discrétion de l'organisme responsable des essais.

5 Essais et conformité

5.1 Les valeurs de performance prescrites dans les tableaux 1 et 2 sont celles exigées pour le lot de fabrication dans son ensemble.

5.2 Le mode de sélection des éprouvettes dans chaque échantillon doit être conforme aux dispositions de l'annexe A.

5.3 Les essais doivent être effectués comme prescrit dans les tableaux 1 et 2, sur des éprouvettes prélevées dans chaque échantillon.

5.4 En cas de litige, les résultats des essais effectués selon les dispositions du tableau 1 doivent être soumis à une analyse statistique conforme aux dispositions de l'annexe B.

Dans un tel cas, si la limite inférieure de confiance de la moyenne calculée conformément à l'annexe B se trouve en dessous du niveau d'une exigence qualifiée de « minimale » dans le tableau 1, l'ensemble du tissu revêtu que l'échantillon représente doit être considéré comme non conforme aux exigences de la présente partie de l'ISO 8096 en ce qui concerne ladite exigence physique.

Si la limite inférieure de confiance de la moyenne calculée conformément à l'annexe B se trouve au niveau d'une exigence qualifiée de « minimale » dans le tableau 1, ou lui est supérieure, l'ensemble du tissu revêtu que l'échantillon représente doit être considéré comme conforme aux exigences de la présente partie de l'ISO 8096 en ce qui concerne ladite exigence physique.

5.5 Si, après la première série d'essais, l'une quelconque des caractéristiques physiques s'avère ne pas satisfaire aux exigences appropriées du tableau 1, 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. Les résultats des nouveaux essais et les résultats de la première série d'essais concernant la même caractéristique physique doivent être analysés conjointement conformément aux dispositions de l'annexe B. Si la limite inférieure de confiance de la moyenne ainsi calculée conformément à l'annexe B se trouve encore en dessous du niveau d'une exigence qualifiée de « minimale » dans le tableau 1, l'ensemble du tissu revêtu que les échantillons représentent doit être considéré comme non conforme aux exigences de la présente partie de l'ISO 8096. Si la limite inférieure de confiance de la moyenne se trouve au niveau d'une exigence qualifiée de « minimale » dans le tableau 1, ou lui est supérieure, l'ensemble du tissu revêtu que les échantillons représentent doit être considéré comme conforme aux exigences de la présente partie de l'ISO 8096 en ce qui concerne ladite exigence physique.

5.6 Si l'une quelconque des éprouvettes soumises aux essais, comme prescrit dans le tableau 2, s'avère ne pas satisfaire aux exigences dudit tableau, les essais auxquels les éprouvettes n'ont pas satisfait 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 sont conformes aux exigences du tableau 2, l'ensemble du tissu revêtu que les échantillons représentent doit être considéré comme conforme aux exigences de la présente partie de l'ISO 8096. Si l'un quelconque des résultats de nouveaux essais pris dans la deuxième série d'essais s'avère ne pas être conforme aux exigences du tableau 2, l'ensemble du tissu revêtu que les échantillons représentent doit être considéré comme non conforme aux exigences de la présente partie de l'ISO 8096.

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 numéro de lot de fabrication ;
- b) numéro de référence de la présente partie de l'ISO 8096 (c'est-à-dire ISO 8096-1) et référence du grade approprié, par exemple : WL, LD, MW ou IG ;
- c) type de fibre de support textile, par exemple polyamide.

Tableau 1 — Exigences physiques

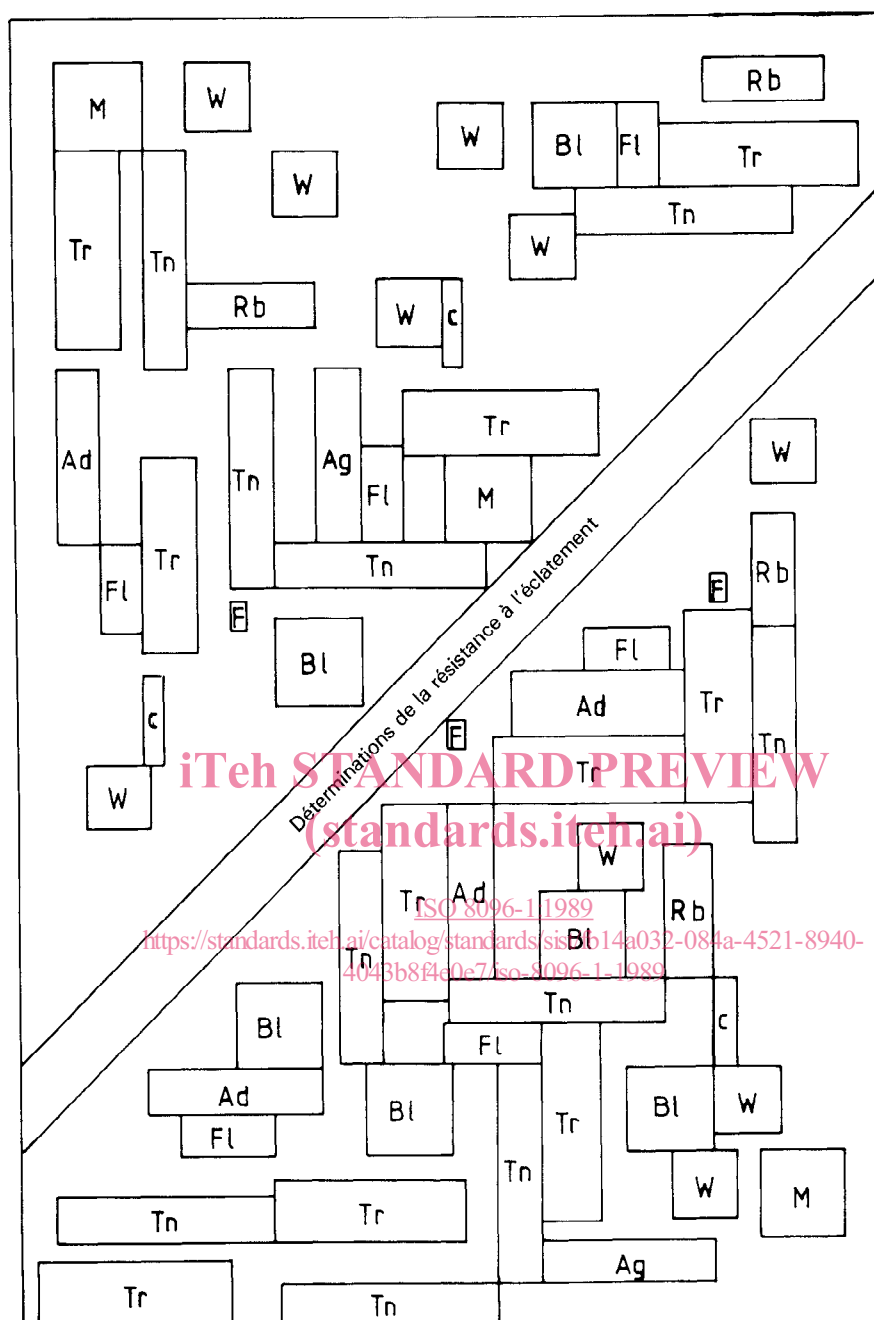
Propriété	Limite	Exigences				Méthode d'essai
		Grade				
		WL	LD	MW	IG	
Masse totale par unité de surface (g/m ²)	min.	270	310	380	270	ISO 2286
Force de déchirement (N)						
sens longitudinal	min.	100	100	134	180	} ISO 4674 Méthode A1
sens transversal	min.	88	80	184	140	
Charge de rupture (N)						
sens longitudinal	min.	300	490	620	840	} ISO 1421 Taux d'allonge- ment constant
sens transversal	min.	150	330	530	685	
Gélification	—	Aucune fissuration ou désintégration du revêtement				ISO 6451
Fissuration en flexion (nombre de cycles)	min.	500 000	500 000	500 000	500 000	ISO 7854 ¹⁾
Résistance au craquelage	—	Pas de craquelure à – 20 °C				ISO 4675
Blocage	—	Séparation sans dommage au revêtement				ISO 5978
Résistance à l'éclatement (kPa)	min.	680	800	1 300	2 000	ISO 3303 Méthode B
Résistance à la pénétration de l'eau (kPa)	min.	15	15	15	15	Annexe C
Vieillessement à la chaleur (perte de masse du revêtement exprimée en pourcentage)	max.	5	5	5	5	ISO 176
Adhérence du revêtement (N)	min.	18	18	18	26	ISO 2411
1) En cas de litige, la méthode B doit être utilisée.						

ISO 8096-1:1989

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb14a032-084a-4521-8940-40436814c0c7/iso-8096-1-1989>

Tableau 2 — Exigences pour la solidité des teintes

Propriété	Limite	Exigence pour tous les grades	Méthode d'essai
Solidité des teintes à la lumière artificielle (arc au xénon)	min.	5-6	ISO 105-B02
Solidité des teintes au frottement	min.	4-5	ISO 105-X12



Légende relative à la sélection des éprouvettes

M	Déterminations de la masse	C	Déterminations de la résistance au craquelage
Tr	Déterminations de la résistance au déchirement	W	Déterminations de la résistance à l'eau
Ad	Détermination de l'adhérence du revêtement	Ag	Vieillissement
Tn	Déterminations de la résistance à la traction	Bl	Blocage
F	Gélification	E	Déterminations de la résistance à l'éclatement
Fl	Flexion	Rb	Déterminations de la solidité des teintes au frottement

Figure 1 — Schéma pour la sélection des éprouvettes

NOTE — Les éprouvettes pour les essais de solidité des teintes à la lumière peuvent être prélevées en tout emplacement approprié de l'échantillon, à condition que toutes les couleurs soient représentées.

Annexe A (normative)

Méthode d'échantillonnage et mode de sélection des éprouvettes

A.1 En cas de litige, les exigences d'échantillonnage suivantes doivent être appliquées.

A.2 Un échantillon doit être prélevé dans chaque lot de fabrication identifié en tant que tel conformément à l'article 6, un échantillon au moins étant prélevé tous les 1 000 mètres courants de tissu.

A.3 En l'absence d'autres spécifications données par l'acheteur, les échantillons ne doivent pas être prélevés à moins de 1 m de l'extrémité du rouleau, ni à moins de 10 cm de la lisière.

A.4 La taille des échantillons prélevés sur chaque lot de fabrication doit être telle que l'ensemble des échantillons suffise

à la sélection d'éprouvettes aux fins de satisfaire aux exigences d'essai appropriées des tableaux 1 et 2.

A.5 Les éprouvettes doivent être sélectionnées dans les échantillons prélevés conformément à l'article A.4, de façon que tous les échantillons soient représentés par des éprouvettes dans chacun des essais effectués conformément aux exigences appropriées des tableaux 1 et 2.

A.6 Dans le cas d'échantillons multicolores, toutes les couleurs doivent être représentées par les éprouvettes sélectionnées pour les essais de solidité des teintures conformément au tableau 2.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 8096-1:1989

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b14a032-084a-4521-8940-4043b8f4c0c7/iso-8096-1-1989>

Annexe B (normative)

Détermination de l'écart-type et de l'intervalle de confiance de la moyenne

B.1 On suppose que la répartition des résultats d'essai, dans les essais portant sur les exigences physiques prescrites dans le tableau 1, obéit à une loi normale.

B.2 Les résultats d'essai, obtenus dans les essais portant sur les exigences physiques prescrites dans le tableau 1, doivent être soumis à une analyse statistique et une estimation de l'écart-type s doit être effectuée conformément à l'ISO 3207, c'est-à-dire :

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

B.3 L'intervalle de confiance à 95 % de la moyenne doit être calculé dans le cas bilatéral conformément à l'ISO 2602 et on suppose que la limite inférieure de la moyenne de la population est

$$\bar{x} - \frac{t_{0,975}}{\sqrt{n}} s$$

B.4 Dans le cas de nouveaux essais exigés en 5.5, les résultats de la première série d'essais doivent figurer parmi les résultats des nouveaux essais aux fins d'estimation de l'écart-type et de l'intervalle de confiance de la moyenne.

Annexe C (normative)

Détermination de la résistance à la pénétration de l'eau

C.1 L'appareil décrit dans la méthode B de l'ISO 1420 doit être modifié par remplacement du manomètre prescrit par un manomètre gradué en kilopascals ou en kilonewtons par mètre carré, d'une capacité maximale de 100 kPa. Une vanne de purge doit également être montée pour permettre l'évacuation de l'eau après les essais.

C.2 À l'aide de l'appareil décrit dans l'article C.1, et sous un taux d'augmentation de pression de 10 kPa/min, procéder à l'essai sur 10 éprouvettes à la pression indiquée dans le tableau 1, la pression indiquée étant maintenue durant 2 min

avant l'ouverture de la vanne de purge. Cinq éprouvettes par côté du tissu revêtu doivent être soumises à l'essai.

C.3 Prendre note de la pression à laquelle les traces d'humidité se manifestent. Ne pas tenir compte des résultats des essais dans lesquels des fuites latérales se sont produites et répéter l'essai sur une nouvelle éprouvette.

C.4 Calculer la moyenne arithmétique des 10 résultats ainsi obtenus; cette valeur, exprimée en kilopascals, constitue la résistance à la pénétration de l'eau.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8096-1:1989

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb14a032-084a-4521-8940-4043b8f4e0e7/iso-8096-1-1989>

CDU 678.743.22.066 : 677.077.652 : 677.027.625.132.1 : 646.1

Descripteurs : caoutchouc, plastique, étoffe revêtue de caoutchouc, étoffe revêtue de plastique, chlorure de polyvinyle, résistance chimique à l'eau, spécification.

Prix basé sur 6 pages
