

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**10966**

Première édition  
1994-07-01

---

---

**Textiles — Étoffes pour auvents et tentes  
de camping — Spécifications**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
*Textiles — Fabrics for awnings and camping tents — Specification*  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 10966:1994](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2ac49948-6500-498c-92d1-e2033cf493cf/iso-10966-1994)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2ac49948-6500-498c-92d1-  
e2033cf493cf/iso-10966-1994](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2ac49948-6500-498c-92d1-e2033cf493cf/iso-10966-1994)



Numéro de référence  
ISO 10966:1994(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 vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 10966 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

[ISO 10966:1994](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2ac49948-6500-498c-92d1-e2033cf493cf/iso-10966-1994)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2ac49948-6500-498c-92d1-e2033cf493cf/iso-10966-1994>

© ISO 1994

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

Version française tirée en 1995

Imprimé en Suisse

# Textiles — Étoffes pour auvents et tentes de camping — Spécifications

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les caractéristiques matérielles les plus importantes des étoffes pour auvents et tentes de camping. Elle peut également être appliquée à d'autres types d'étoffes.

Afin de répondre aux besoins imposés par les différentes conditions climatiques, les différents usages de tentes selon les pays et les différentes attentes des utilisateurs en matière de durabilité, les prescriptions se répartissent en deux niveaux, A et B. Les prescriptions de niveau A sont applicables aux étoffes pour auvents et tentes de camping prévues pour une utilisation intensive et/ou à long terme; les prescriptions de niveau B sont moins strictes que celles de niveau A et sont applicables aux étoffes destinées à une utilisation moins intensive.

NOTE 1 Pour ce qui est de la classification des tentes en différents types et catégories, la présente Norme internationale respecte les classifications des auvents et tentes de camping données dans l'ISO 8937 et l'ISO 5912:

[ISO 10966:1994](https://standards.iteh.ai/ISO-10966:1994)

a) Auvents: <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2ac49948-6500-498c-92d1-e2033cf493cf/iso-10966-1994>

- auvent de neige (type SN);
- auvent résidentiel (type R);
- auvent de tourisme (type T).

b) Tentes de camping:

- tente de couchage (type S);
  - 1) classe st: tente de poids standard,
  - 2) classe l: tente de poids léger;
- tente de tourisme (type T);
- tente résidentielle (type R).

## 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 Norme internationale. 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 Norme internationale 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-B02:1994, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie B02: Solidité des teintures à la lumière artificielle: Lampe à arc au xénon (Publiée actuellement en anglais seulement).*

ISO 105-B04:1994, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie B04: Solidité des teintures aux intempéries artificielles: Lampe à arc au xénon.*

ISO 105-E01:1994, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie E01: Solidité des teintures à l'eau.*

ISO 105-X12:1993, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie X12: Solidité des teintures au frottement.*

ISO 811:1981, *Étoffes — Détermination de la résistance à la pénétration de l'eau — Essai sous pression hydrostatique.*

ISO 1420:1987, *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 4675:1990, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Essai de flexion à basse température.*

ISO 4892-2:1994, *Plastiques — Méthodes d'exposition à des sources lumineuses de laboratoire — Partie 2: Sources à arc au xénon.*

ISO 5081:1977, *Textiles — Tissus — Détermination de la force de rupture et de l'allongement de rupture (Méthode sur bande).*

ISO 5912:1993, *Tentes de camping.*

ISO 10966:1994  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2ac49948-6500-498c-92d1-c20337827f55/iso-10966-1994>

ISO 6940:1984, *Textiles — Comportement au feu — Détermination de la facilité d'allumage d'éprouvettes orientées verticalement.*

ISO 7152:—<sup>1)</sup>, *Tentes de camping et auvents de caravane — Vocabulaire.*

ISO 7771:1985, *Textiles — Détermination des variations dimensionnelles des étoffes lors de leur immersion dans l'eau froide.*

ISO 8937:1991, *Auvents de caravane — Exigences de fonctionnement et méthodes d'essai.*

ISO 9073-4:1989, *Textiles — Méthodes d'essai pour nontissés — Partie 4: Détermination de la résistance à la déchirure.*

### 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions données dans l'ISO 7152 et les définitions suivantes s'appliquent.

**3.1 étoffe extérieure:** Étoffe d'auvents ou de tentes de camping directement exposée aux variations climatiques en utilisation.

**3.2 étoffe intérieure:** Étoffe d'auvents et de tentes de camping qui n'est pas directement exposée aux variations climatiques en utilisation (c'est-à-dire protégée par une étoffe extérieure).

1) À publier. (Révision de l'ISO 7152:1984)

**3.3 étoffe revêtue:** Matériau traité avec des substances filmogènes comblant les espaces entre les fils ou les fibres pour augmenter sa résistance à la pénétration par l'eau.

## 4 Prescriptions minimales et méthodes d'essai

### 4.1 Toits d'auvents et de tentes de camping de types R et T en étoffes revêtues

**Tableau 1 — Prescriptions minimales pour toits en étoffes revêtues**

Propriété	Auvent				Tente de camping				Sens	Méthode d'essai
	Niveau A		Niveau B		Niveau A		Niveau B			
	Type <sup>1)</sup>		Type <sup>1)</sup>		Type <sup>1)</sup>		Type <sup>1)</sup>			
	R	T	R	T	R	T	R	T		
Résistance à la rupture (daN)	120	100	100	85	120	100	100	85	Chaîne et trame	ISO 1421
Résistance au déchirement (daN)	8	6	4,5	4	8	6	4,5	4	Chaîne et trame	ISO 9073-4
Résistance à la pénétration par l'eau (hPa)	150	150	80	80	150	150	80	80		ISO 1420, méthode A1

1) Pour le type SN, voir 4.5; pour le type S, voir 4.6 et 4.7.

### 4.2 Toits d'auvents et de tentes de camping de types R et T en étoffes non revêtues (standards.iteh.ai)

**Tableau 2 — Prescriptions minimales pour toits en étoffes non revêtues**

Propriété	Auvent				Tente de camping				Sens	Méthode d'essai
	Niveau A		Niveau B		Niveau A		Niveau B			
	Type <sup>1)</sup>		Type <sup>1)</sup>		Type <sup>1)</sup>		Type <sup>1)</sup>			
	R	T	R	T	R	T	R	T		
Résistance à la rupture (daN)	—	85	70	70	85	85	70	70	Chaîne et trame	ISO 5081
Résistance au déchirement (daN)	—	6	4	4	6	6	4	4	Chaîne et trame	ISO 9073-4
Résistance à la pénétration par l'eau (hPa)	—	50	40	30	50	50	40	30		ISO 811

1) Pour le type SN, voir 4.5; pour le type S, voir 4.6 et 4.7.

### 4.3 Parois/tentes extérieures d'auvents et de tentes de camping en étoffes revêtues

**Tableau 3 — Prescriptions minimales pour parois et tentes extérieures en étoffes revêtues**

Propriété	Auvent				Tente de camping				Sens	Méthode d'essai
	Niveau A		Niveau B		Niveau A		Niveau B			
	Type		Type		Type		Type			
	R	T	R	T	R	T	R	T		
Résistance à la rupture (daN)	100	100	85	80	85	80	85	80	Chaîne et trame	ISO 1421
Résistance au déchirement (daN)	6	6	4,5	4	6	6	4,5	4	Chaîne et trame	ISO 9073-4
Résistance à la pénétration par l'eau (hPa)	150	150	40	40	150	150	40	40		ISO 1420, méthode A1

#### 4.4 Parois/tentes extérieures d'auvents et de tentes de camping en étoffes non revêtues

Tableau 4 — Prescriptions minimales pour parois et tentes extérieures en étoffes non revêtues

Propriété	Auvent				Tente de camping				Sens	Méthode d'essai
	Niveau A		Niveau B		Niveau A		Niveau B			
	Type		Type		Type		Type			
R	T	R	T	R	T	R	T			
Résistance à la rupture (daN)	65	60	60	50	65	60	60	50	Chaîne et trame	ISO 5081
Résistance au déchirement (daN)	4	4	4	4	4	4	4	4	Chaîne et trame	ISO 9073-4
Résistance à la pénétration par l'eau (hPa)	25	25	25	20	25	25	25	20		ISO 811

#### 4.5 Toits et parois d'auvents de type SN

Tableau 5 — Prescriptions minimales pour toits et parois d'auvents de type SN

Propriété	Toits		Parois		Sens	Méthode d'essai
	Niveau A	Niveau B	Niveau A	Niveau B		
Résistance à la rupture (daN)	120	100	100	85	Chaîne et trame	ISO 1421 (étoffes revêtues) ISO 5081 (étoffes non revêtues)
Résistance au déchirement (daN)	8	4	6	4	Chaîne et trame	ISO 9073-4
Résistance à la pénétration par l'eau (hPa)	150	80	150	40		ISO 1420, méthode A1 (étoffes revêtues) ISO 811 (étoffes non revêtues)

#### 4.6 Étoffes extérieures de tentes de camping de type S revêtues

Tableau 6 — Prescriptions minimales pour étoffes extérieures de tentes de camping de type S revêtues

Propriété	Classe st <sup>1)</sup>		Classe I		Sens	Méthode d'essai
	Niveau A	Niveau B	Niveau A	Niveau B		
Résistance à la rupture (daN)	65	50	65	40	Chaîne et trame	ISO 1421 (étoffes revêtues)
Résistance au déchirement (daN)	4	3	4	3	Chaîne et trame	ISO 9073-4
Résistance à la pénétration par l'eau (hPa)	150	80	150	80		ISO 1420, méthode A1

1) Ne s'applique pas aux tentes collectives (plus de 6 occupants).

#### 4.7 Étoffes extérieures de tentes de camping de type S non revêtues

**Tableau 7 — Prescriptions minimales pour étoffes extérieures de tentes de camping de type S non revêtues**

Propriété	Classe st <sup>1)</sup>		Classe I		Sens	Méthode d'essai
	Niveau A	Niveau B	Niveau A	Niveau B		
Résistance à la rupture (daN)	60	50	60	40	Chaîne et trame	ISO 5081
Résistance au déchirement (daN)	4	3	4	3	Chaîne et trame	ISO 9073-4
Résistance à la pénétration par l'eau (hPa)	30	22	30	25		ISO 811
1) Ne s'applique pas aux tentes collectives (plus de 6 occupants).						

#### 4.8 Résistance aux craquelures par le froid

Lors des essais effectués conformément à l'ISO 4675 pour toutes les étoffes revêtues, seules des craquelures de classe A, selon l'ISO 4675:1990, paragraphe 9.1, sont tolérées. La température d'essai doit être de  $-20\text{ °C}$  pour les matériaux pour tentes de neige, et de  $-10\text{ °C}$  pour les matériaux pour tous les autres types de tentes.

ISO 10966:1994

#### 4.9 Stabilité dimensionnelle

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2ac49948-6500-498c-92d1-e2033cf493cf/iso-10966-1994>

Lors des essais effectués conformément à l'ISO 7771, avec un cycle de 2 h, la variation dimensionnelle ne doit pas être supérieure à  $\pm 3\%$ .

#### 4.10 Solidité des teintures

Les étoffes doivent présenter les caractéristiques minimales de solidité des teintures suivantes.

- a) Étoffes extérieures pour tous les types d'auvents et de tentes de camping
  - solidité des teintures à la lumière: 6 (essai effectué conformément à l'ISO 105-B02);
  - solidité des teintures aux intempéries: 4-5 (essai effectué conformément à l'ISO 105-B04);
  - solidité des teintures à l'eau: 4 (essai effectué conformément à l'ISO 105-E01);
  - solidité des teintures au frottement humide: 3 (essai effectué conformément à l'ISO 105-X12).
- b) Étoffes intérieures
  - solidité des teintures à l'eau: 4 (essai effectué conformément à l'ISO 105-E01);
  - solidité des teintures au frottement humide: 3 (essai effectué conformément à l'ISO 105-X12).

#### 4.11 Résistance à la rupture des étoffes intérieures

Lors des essais effectués conformément à l'ISO 5081 ou à l'ISO 1421, les étoffes intérieures pour tous les types de tentes doivent présenter une résistance minimale à la rupture de 30 daN dans les sens chaîne et trame.

#### 4.12 Résistance aux intempéries

Toutes les étoffes extérieures (toit, paroi, etc.) doivent présenter une résistance minimale au rayonnement solaire, quel que soit le type de tente ou d'auvent. Cette prescription est considérée comme remplie si, après exposition à des intempéries artificielles conformément à l'ISO 4892-2, avec les paramètres d'essai prescrits dans le tableau 8, les résistances à la rupture et à la pénétration par l'eau de pluie ne se situent pas à plus de 30 % au-dessous de la valeur minimale applicable au type et à la partie de tente spécifiés dans les tableaux 1 à 7.

**Tableau 8 — Paramètres d'essai conformément à l'ISO 4892-2**

Paramètre	Prescription
Temps d'exposition	Niveau A: 180 h Niveau B: 120 h
Source lumineuse	Lampe à arc au xénon (rayonnement global)
Température du panneau noir	(55 ± 3) °C
Humidité relative	(65 ± 5) %
Cycle humidification/séchage	18 min/102 min
Dimensions de l'éprouvette	Compatibles avec l'appareillage et les éprouvettes requis pour les essais de résistance à la rupture et de résistance à la pénétration par l'eau
Nombre d'éprouvettes	Au moins trois
Expression des résultats	Moyenne d'au moins trois essais

#### 4.13 Inflammabilité

La présente Norme internationale ne spécifie pas de prescription générale minimale concernant l'ignifugation des étoffes pour auvents et tentes de camping. Si l'étoffe d'un auvent ou d'une tente de camping est déclarée présenter des propriétés ignifuges, elle ne doit pas s'allumer lorsque l'on procède à un essai conformément à l'ISO 6940 avec une exposition à une flamme pendant 10 s.

### 5 Marquage

Toutes les étoffes déclarées conformes aux prescriptions de la présente Norme internationale doivent comporter les informations suivantes:

- le numéro et la date de publication de la présente Norme internationale, à savoir l'ISO 10966:1994;



- b) la performance de l'étoffe, c'est-à-dire sa position par rapport aux niveaux A ou B, inscrite sur l'étiquette conformément à l'ISO 5912:1993, paragraphe 9.2.

À cet effet, les indications suivantes doivent être mentionnées dans la colonne «matériau» de ces étiquettes, dans laquelle la case adéquate est cochée:

Anglais:	Material performance	A (High)	
		B (Normal)	
Français:	Caractéristiques du matériau	A (Élevé)	
		B (Normal)	
Allemand:	Beanspruchbarkeit der Zeltstoffe	A (Hoch)	
		B (Normal)	

NOTE 2 Si d'autres langues sont utilisées, il convient que le marquage soit effectué de la même manière et que les indications soient rédigées dans la langue correspondante.

- c) le cas échéant, l'indication «performance d'ignifugation» pour les étoffes conformes aux prescriptions de 4.13.

**ITeH STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)

ISO 10966:1994  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2ac49948-6500-498c-92d1-e2033cf493cf/iso-10966-1994>