

---

---

**Cordages en fibres — Polyamide —  
Cordages à 3, 4 et 8 torons**

*Fibre ropes — Polyamide — 3-, 4- and 8-strand ropes*

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

[ISO 1140:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/475f92e2-c21e-42f3-aaeb-9ec7d3d3c01f/iso-1140-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/475f92e2-c21e-42f3-aaeb-9ec7d3d3c01f/iso-1140-2004>



**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)**

[ISO 1140:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/475f92e2-c21e-42f3-aaeb-9ec7d3d3c01f/iso-1140-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/475f92e2-c21e-42f3-aaeb-9ec7d3d3c01f/iso-1140-2004>

© ISO 2004

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](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

Avant-propos .....	iv
1 <b>Domaine d'application</b> .....	1
2 <b>Références normatives</b> .....	1
3 <b>Termes et définitions</b> .....	1
4 <b>Désignation</b> .....	1
5 <b>Exigences générales</b> .....	2
6 <b>Propriétés physiques</b> .....	2
7 <b>Marquage</b> .....	2

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 1140:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/475f92e2-c21e-42f3-aaeb-9ec7d3d3c01f/iso-1140-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/475f92e2-c21e-42f3-aaeb-9ec7d3d3c01f/iso-1140-2004>

## 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 1140 a été élaborée par le comité technique CEN/TC 248, *Textiles et produits textiles*, du Comité européen de normalisation (CEN) en collaboration avec le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 1140:1990), qui a fait l'objet d'une révision technique.

ISO 1140:2004  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/475f92e2-c21e-42f3-aaeb-9ec7d3d3c01f/iso-1140-2004>

# Cordages en fibres — Polyamide — Cordages à 3, 4 et 8 torons

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les exigences relatives aux cordages câblés à 3 torons, aux cordages câblés à 4 torons et aux cordages tressés à 8 torons, en polyamide, pour usages divers, et précise les règles de leur désignation.

## 2 Références normatives

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 (y compris les éventuels amendements) s'applique.

ISO 1968, *Cordages en fibres et articles de corderie — Termes et définitions*

ISO 2307, *Cordages — Détermination de certaines caractéristiques physiques et mécaniques*

ISO 9554:—<sup>1)</sup>, *Cordages — Spécifications générales*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 1968 s'appliquent.

## 4 Désignation

Un cordage en fibre doit être désigné par:

- l'expression «cordage en fibre»;
- le numéro de la présente Norme internationale;
- le type de cordage (voir Article 5);
- le numéro de référence du cordage;
- la matière première constitutive du cordage; le mélange de types et de qualités de fibres de polyamide ne doit pas être autorisé;
- le type de stabilisation (1 ou 2, conformément à l'ISO 9554:—<sup>1)</sup>).

Les cordages en polyamide devant être thermofixés pour assurer le pas et la stabilité dimensionnelle sont désignés sous le nom de cordages de type 1; dans les autres cas, les cordages en polyamide qu'il n'est pas nécessaire de thermofixer sont désignés sous le nom de cordages de type 2.

EXEMPLE Désignation d'un cordage câblé à 3 torons thermofixé (type 1), numéro de référence 20 (type A), correspondant à une masse linéique de 247 ktex, en polyamide (PA):

Cordage en fibre ISO 1140 - A - 20 - PA - 1.

1) À publier. (Révision de l'ISO 9554:1991)

## 5 Exigences générales

5.1 Les cordages en polyamide doivent être conformes à l'un des types suivants:

- type A: cordage câblé à 3 torons (voir Figure 1);
- type B: cordage câblé à 4 torons (voir Figure 2);
- type L: cordage tressé à 8 torons (voir Figure 3).

5.2 La construction, la fabrication, le pas, l'étiquetage, l'emballage, la facturation et les longueurs de livraison doivent être conformes à l'ISO 9554.

## 6 Propriétés physiques

La masse linéique et la force minimale de rupture doivent être conformes aux Tableaux 1, 2 et 3.

## 7 Marquage

Les cordages de type 1 (numéro de référence inférieur à 14) doivent être marqués à l'aide d'un fil de couleur verte. Pour les autres cordages, le marquage doit être conforme à l'ISO 9554:—<sup>1)</sup>, Article 6.

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

[ISO 1140:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/475f92e2-c21e-42f3-aaeb-9ec7d3d3c01f/iso-1140-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/475f92e2-c21e-42f3-aaeb-9ec7d3d3c01f/iso-1140-2004>

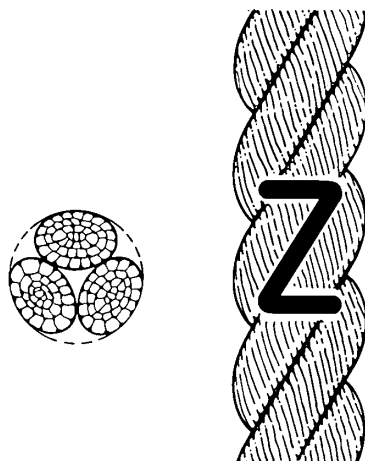


Figure 1 — Forme d'un cordage câblé à 3 torons (type A)



Figure 2 — Forme d'un cordage câblé à 4 torons (type B)

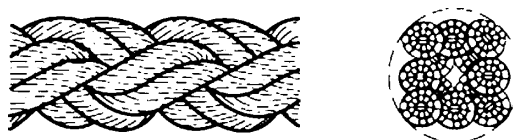


Figure 3 — Forme d'un cordage tressé à 8 torons (type L)

**Tableau 1 — Masse linéique et force minimale de rupture des cordages en polyamide câblés à 3 torons (type A)**

Numéro de référence <sup>a</sup>	Masse linéique <sup>b, c</sup>		Force minimale de rupture <sup>d, e, f</sup>
	Nominale ktex	Tolérance %	
4	9,87	± 10	3,70
4,5	12,5		4,63
5	15,4		5,64
6	22,2		7,93
8	39,5		13,8
9	50,0		17,4
10	61,7	± 8	21,2
12	88,8		30,1
14	121		40,0
16	158	± 5	51,9
18	200		64,3
20	247		79,2
22	299		94,0
24	355		112
26	417		129
28	484		149
30	555		169
32	632		192
36	800		240
40	987		294
44	1 190		351
48	1 420		412
52	1 670		479
56	1 930		550
60	2 220		627
64	2 530		709
72	3 200		887
80	3 950		1 080
88	4 780		1 300
96	5 690		1 530
104	6 670		1 780
112	7 740		2 050
120	8 880		2 340
128	10 100	2 650	
136	11 400	2 980	
144	12 800	3 320	
160	15 800	4 060	

<sup>a</sup> Le numéro de référence correspond au diamètre approximatif en millimètres.

<sup>b</sup> La masse linéique (en kilotex) correspond à la masse nette par longueur de cordage, exprimée en grammes par mètre ou en kilogrammes par mille mètres.

<sup>c</sup> La masse linéique correspond à la masse du cordage soumis à la traction de référence; elle est mesurée conformément à l'ISO 2307.

<sup>d</sup> Les forces de rupture indiquées ci-dessus correspondent à des cordages neufs et secs. La force de rupture est moindre lorsque les cordages sont mouillés.

<sup>e</sup> Les valeurs minimales de la force de rupture doivent être réduites de 10 % lorsque les extrémités sont en épissures à œillets.

<sup>f</sup> La force déterminée suivant les méthodes d'essai spécifiées dans l'ISO 2307 n'indique pas nécessairement avec précision la force à laquelle le cordage est susceptible de se rompre dans des circonstances et conditions autres. Le type et la qualité de la terminaison, la vitesse de la force d'application, le conditionnement préalable et l'application antérieure de forces peuvent avoir des répercussions importantes sur la force de rupture. Un cordage enroulé autour d'un montant, d'un cabestan, d'une poulie ou d'un rouet peut se rompre à une force beaucoup plus faible. La présence d'un nœud ou de toute autre déformation dans un cordage peut diminuer la force de rupture de façon notable.



**Tableau 2 — Masse linéique et force minimale de rupture  
des cordages en polyamide câblés à 4 torons (type B)**

Numéro de référence <sup>a</sup>	Masse linéique <sup>b, c</sup>		Force minimale de rupture <sup>d, e, f</sup> kN
	Nominale ktex	Tolérance %	
10	61,7	± 8	19,1
12	88,8		27,1
14	121		36,0
16	158	± 5	46,7
18	200		57,9
20	247		71,3
22	299		84,6
24	355		101
26	417		116
28	484		134
30	555		152
32	632		173
36	800		216
40	987		265
44	1 190		316
48	1 420		371
52	1 670		431
56	1 930		495
60	2 220		564
64	2 530	638	
72	3 200	798	
80	3 950	972	
88	4 780	1 170	
96	5 690	1 380	
104	6 670	1 600	
112	7 740	1 850	
120	8 880	2 110	
128	10 100	2 390	
136	11 400	2 680	
144	12 800	2 990	
160	15 800	3 650	

<sup>a</sup> Le numéro de référence correspond au diamètre approximatif en millimètres.

<sup>b</sup> La masse linéique (en kilotex) correspond à la masse nette par longueur de cordage, exprimée en grammes par mètre ou en kilogrammes par mille mètres.

<sup>c</sup> La masse linéique correspond à la masse du cordage soumis à la traction de référence; elle est mesurée conformément à l'ISO 2307.

<sup>d</sup> Les forces de rupture indiquées ci-dessus correspondent à des cordages neufs et secs. La force de rupture est moindre lorsque les cordages sont mouillés.

<sup>e</sup> Les valeurs minimales de la force de rupture doivent être réduites de 10 % lorsque les extrémités sont en épissures à œillets.

<sup>f</sup> La force déterminée suivant les méthodes d'essai spécifiées dans l'ISO 2307 n'indique pas nécessairement avec précision la force à laquelle le cordage est susceptible de se rompre dans des circonstances et conditions autres. Le type et la qualité de la terminaison, la vitesse de la force d'application, le conditionnement préalable et l'application antérieure de forces peuvent avoir des répercussions importantes sur la force de rupture. Un cordage enroulé autour d'un montant, d'un cabestan, d'une poulie ou d'un rouet peut se rompre à une force beaucoup plus faible. La présence d'un nœud ou de toute autre déformation dans un cordage peut diminuer la force de rupture de façon notable.