
**Cordages en fibres — Polyester —
Cordages à 3, 4, 8 et 12 torons**

Fibre ropes — Polyester — 3-, 4-, 8- and 12-strand ropes

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1141:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/98a9b860-2b80-4a41-8d1a-903af6738d4d/iso-1141-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/98a9b860-2b80-4a41-8d1a-903af6738d4d/iso-1141-2012>



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 1141:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/98a9b860-2b80-4a41-8d1a-903af6738d4d/iso-1141-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/98a9b860-2b80-4a41-8d1a-903af6738d4d/iso-1141-2012>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2012

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

Page

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

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1141:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/98a9b860-2b80-4a41-8d1a-903af6738d4d/iso-1141-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/98a9b860-2b80-4a41-8d1a-903af6738d4d/iso-1141-2012>

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 1141 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 1141:2004), qui a fait l'objet d'une révision technique.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 1141:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/98a9b860-2b80-4a41-8d1a-903af6738d4d/iso-1141-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/98a9b860-2b80-4a41-8d1a-903af6738d4d/iso-1141-2012>

Cordages en fibres — Polyester — Cordages à 3, 4, 8 et 12 torons

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les exigences relatives aux cordages câblés à 3 torons et à 4 torons, ainsi qu'aux cordages tressés à 8 torons et à 12 torons, en polyester, 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 s'applique (y compris les éventuels amendements).

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

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

ISO 9554, *Cordages en fibres — 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

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/98a9b860-2b80-4a41-8d1a-903af6738d4d/iso-1141-2012>

Les cordages en fibres doivent être désignés par:

- les mots «cordage en fibres»,
- la référence de la présente Norme internationale,
- la construction ou le type de cordage (voir Article 5),
- le numéro de référence du cordage,
- la matière première constitutive du cordage, et
- le type de stabilisation (1 ou 2, conformément à l'ISO 9554).

Les cordages en polyester 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 polyester qu'il n'est pas nécessaire de thermofixer sont désignés sous le nom de cordages de type 2.

EXEMPLE

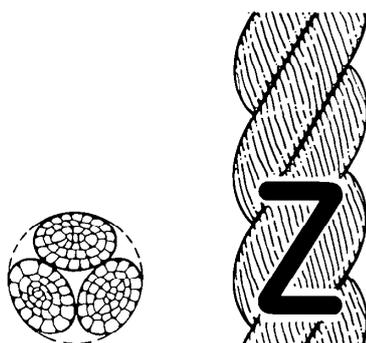
Désignation d'un cordage câblé à 3 torons thermofixé (type 1), numéro de référence 30 (type A), correspondant à une masse linéique de 682 ktex, en polyester (PES):

Cordage en fibres ISO 1141 – A – 30 – PES – 1

5 Exigences générales

5.1 Les cordages en polyester 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);
- type T: cordage tressé à 12 torons (voir Figure 4).



iTeh STANDARDS PREVIEW
(standards.itih.ai)

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

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/sist/98a9b860-2b80-4a41-8d1a-903af6738d4d/iso-1141-2012>

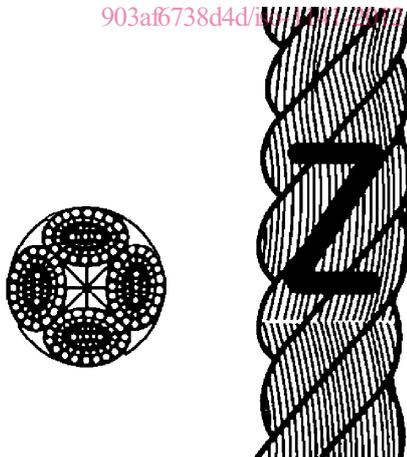


Figure 2 — Forme d'un cordage câblé à 4 torons (type B)

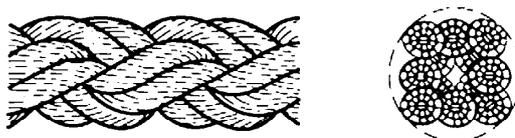


Figure 3 — Forme d'un cordage tressé à 8 torons (type L)



Figure 4 — Forme d'un cordage tressé à 12 torons (type T)

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.

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

Numéro de référence ^a	Masse linéique ^{b c}		Force minimale de rupture ^{d e}		
	Nominale ktex	Tolérance %	kN		
			Cordages sans épissure	Cordages avec extrémités en boucle épissés	
4	12,1	±10	2,80	2,52	
4,5	15,3		3,51	3,19	
5	19,0		4,25	3,82	
6	27,3		6,00	5,40	
8	48,5		10,6	9,54	
9	61,4		13,2	11,88	
10	75,8		±8	16,0	14,4
12	109			22,4	20,2
14	149			30,0	27,0
16	194	±5	40,0	36,0	
18	246		50,0	45,0	
20	303		60,0	54,0	
22	367		71,0	63,9	
24	437		85,0	76,5	
26	512		100	90,0	
28	594		118	106	
30	682		132	119	
32	776		150	135	
36	982		190	171	
40	1 210		236	212	
44	1 470		280	252	
48	1 750		335	302	
52	2 050		375	338	
56	2 380		425	383	
60	2 730		500	450	
64	3 100	560	504		
72	3 930	710	639		
80	4 850	850	765		

Tableau 1 (suite)

Numéro de référence ^a	Masse linéique ^{b c}		Force minimale de rupture ^{d e}	
	Nominale ktex	Tolérance %	kN	
			Cordages sans épissure	Cordages avec extrémités en boucle épissés
88	5 870	±5	1 060	954
96	6 990		1 250	1 125
104	8 200		1 400	1 260
112	9 510		1 600	1 440
120	10 900		1 900	1 710
128	12 400		2 120	1 908
136	14 000		2 360	2 124
144	15 700		2 650	2 385
160	19 400		3 350	3 015

^a Le numéro de référence correspond au diamètre approximatif en millimètres.

^b 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.

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

^d Les forces de rupture indiquées dans le présent tableau correspondent à des cordages neufs, secs et humides.

^e 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 d'application de la force, 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 poteau, 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.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/98a9b860-2b80-4a41-8d1a-903a6738d4d/iso-1141-2012>

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

Numéro de référence ^a	Masse linéique ^{b c}		Force minimale de rupture ^{d e}	
	Nominale ktex	Tolérance %	kN	
			Cordages sans épissure	Cordages avec extrémités en boucle épissés
6	27,3	±10	5,60	5,04
8	48,5		9,50	8,55
10	75,8		15,0	13,5
12	109	±8	21,2	19,1
14	149		28,0	25,2
16	194		35,5	32,0
18	246		45,0	40,5
20	303		56,0	50,4
22	367		67,0	60,3
24	437		80,0	72,0
26	512		90,0	81,0
28	594		106	95,4
30	682		118	106
32	776	132	119	
36	982	170	153	

Tableau 2 (suite)

Numéro de référence ^a	Masse linéique ^{b c}		Force minimale de rupture ^{d e}	
	Nominale ktex	Tolérance %	kN	
			Cordages sans épissure	Cordages avec extrémités en boucle épissées
40	1 210	±5	212	191
44	1 470		250	225
48	1 750		300	270
52	2 050		335	302
56	2 380		400	360
60	2 730		450	405
64	3 100		500	450
72	3 930		630	567
80	4 850		800	720
88	5 870		950	855
96	6 990		1 120	1 008
104	8 200		1 320	1 188
112	9 510		1 500	1 350
120	10 900		1 700	1 530
128	12 400		1 900	1 710
136	14 000		2 120	1 908
144	15 700		2 360	2 124
160	19 400		3 000	2 700

^a Le numéro de référence correspond au diamètre approximatif en millimètres.

^b 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.

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

^d Les forces de rupture indiquées dans le présent tableau correspondent à des cordages neufs, secs et humides.

^e 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 d'application de la force, 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 poteau, 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 3 — Masse linéique et force minimale de rupture (FMR) des cordages en polyester tressés à 8 torons et à 12 torons, types L et T

Numéro de référence ^a	Masse linéique ^{b c}		Force minimale de rupture ^{d e}			
	Nominale ktex	Tolérance %	kN			
			8 torons		12 torons	
			Cordages sans épissure	Cordages avec extrémités en boucle épissées	Cordages sans épissure	Cordages avec extrémités en boucle épissées
12	109	±8	23,0	20,7	25,0	22,5
16	194	±5	40,0	36,0	42,5	38,3
20	304		63,0	56,7	67,0	60,3
24	437		90,0	81,0	95,0	85,5
28	595		118	106	125	113