
**Cordages en fibres — Film fibrillé,
monofilament et multifilament de
polypropylène (PP2) et multifilament
de polypropylène haute ténacité (PP3)
— Cordages à 3, 4, 8 et 12 torons**

Fibre ropes — Polypropylene split film, monofilament and multifilament (PP2) and polypropylene high-tenacity multifilament (PP3) — 3-, 4-, 8- and 12-strand ropes

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1346:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77db564a-fd48-4b75-a929-248efa057e65/iso-1346-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77db564a-fd48-4b75-a929-248efa057e65/iso-1346-2021>



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 1346:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77db564a-fd48-4b75-a929-248efa057e65/iso-1346-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77db564a-fd48-4b75-a929-248efa057e65/iso-1346-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office

Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Genève

Tél.: +41 22 749 01 11

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	2
5 Exigences générales	2
6 Propriétés physiques	4
7 Marquage	7

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 1346:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77db564a-fd48-4b75-a929-248efa057e65/iso-1346-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77db564a-fd48-4b75-a929-248efa057e65/iso-1346-2021>

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

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

Cette cinquième édition annule et remplace la quatrième édition (ISO 1346:2012), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes :

- dans le domaine d'application, une déclaration a été ajoutée, précisant que le document ne couvre pas toutes les variations de résistance ou de performance des produits ;
- à l'[Article 3](#), le terme « résistance minimale à la rupture » a été ajouté ;
- dans le [Tableau 1](#), le [Tableau 2](#) et le [Tableau 3](#), les tolérances de la masse linéique ont été modifiées.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Cordages en fibres — Film fibrillé, monofilament et multifilament de polypropylène (PP2) et multifilament de polypropylène haute ténacité (PP3) — Cordages à 3, 4, 8 et 12 torons

1 Domaine d'application

Le présent document 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 polypropylène, pour usages divers, et précise les règles de leur désignation.

Le présent document ne couvre pas toutes les variations de résistance ou de performance des produits. Consulter le fabricant du cordage pour s'assurer que la conception prévue satisfait aux exigences de l'application.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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 les définitions de l'ISO 1968 ainsi que les suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

3.1 résistance minimale à la rupture MBS

force qu'un cordage en fibres doit au moins atteindre lorsqu'il est soumis à essai conformément à un mode opératoire reconnu

Note 1 à l'article: La MBS est définie par chaque fabricant, conformément à ses propres méthodes statistiques internes fondées sur des essais de rupture. Dans l'ISO 9554:2019, Annexe D, deux méthodes statistiques pouvant être utilisées pour déterminer la MBS sont données.

[SOURCE: : ISO 9554:2019, 3.2]

4 Désignation

Les cordages en fibres doivent être désignés par :

- le terme « cordage en fibres » ;
- le numéro du présent document, à savoir ISO 1346 ;
- la construction ou le type de cordage (voir l'[Article 5](#)) ;
- le numéro de référence du cordage ;
- la matière première constitutive du cordage :
 - 1) PP2 : film fibrillé, monofilament et multifilament de polypropylène ;
 - 2) PP3 : multifilament de polypropylène haute ténacité.
- Les fibres du cordage doivent être protégées contre la détérioration due à la lumière ultraviolette (UV). Voir l'ISO 9554

EXEMPLE

Désignation d'un cordage tressé à 8 torons (type L) d'une masse linéique de 1 630 ktex, correspondant au numéro de référence 60 et en monofilament de polypropylène (PP2) :

Cordage en fibres ISO 1346 - L - 60 - PP2 protégé (UV)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

5 Exigences générales

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

- type A : cordage câblé à 3 torons (voir la [Figure 1](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77db564a-fd48-4b75-a929-24861a057c05/iso-1346-2021)) ;
- type B : cordage câblé à 4 torons (voir la [Figure 2](#)) ;
- type L : cordage tressé à 8 torons (voir la [Figure 3](#)) ;
- type T : cordage tressé à 12 torons (voir la [Figure 4](#)).

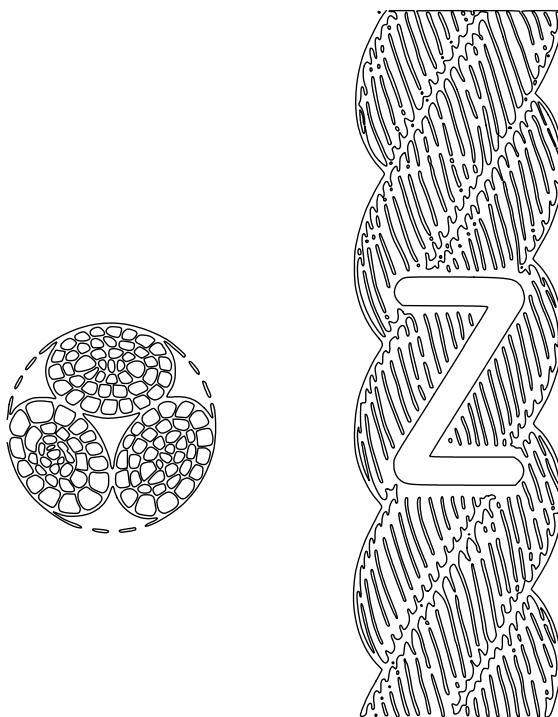


Figure 1 — Forme d'un cordage câblé à 3 torons (type A)

STANDARD PREVIEW
 (standards.itech.ai)
 ISO 1346:2021
<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/77dbf59a-0146-417c-9114-248efa057e65/iso-1346-2021>

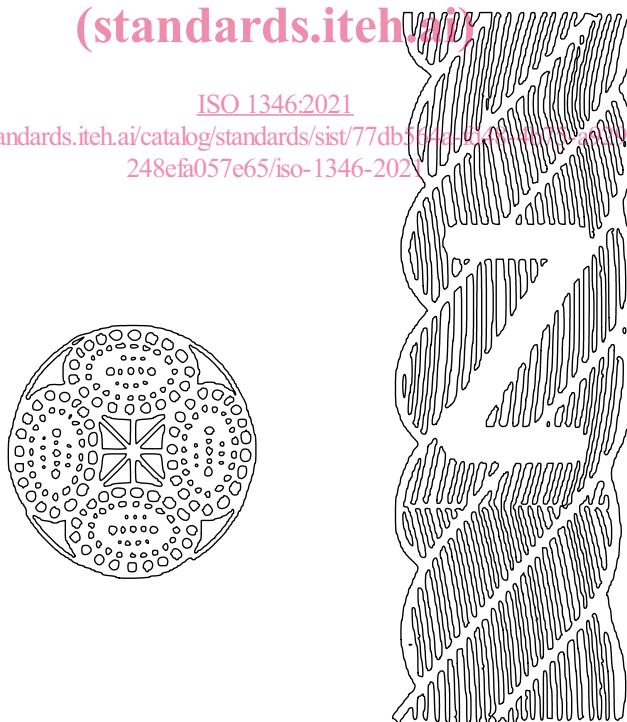


Figure 2 — Forme d'un cordage câblé à 4 torons (type B)



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

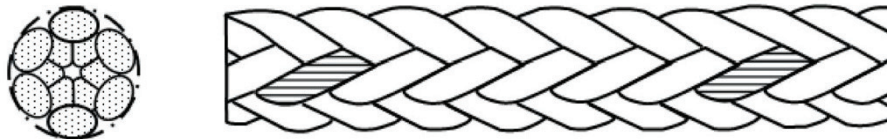


Figure 4 — Forme d'un cordage tressé à 12 torons (type T)

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

6 Propriétés physiques

La masse linéique et la résistance minimale à la rupture doivent être en conformité avec le [Tableau 1](#), le [Tableau 2](#) et le [Tableau 3](#).

En ce qui concerne le [Tableau 1](#), le [Tableau 2](#) et le [Tableau 3](#), ce qui suit s'applique :

- Le numéro de référence correspond au diamètre approximatif en millimètres.
- 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.
- La masse linéique est obtenue sous une tension de référence et est mesurée comme spécifié dans l'ISO 2307.
- Les résistances à la rupture indiquées dans ces tableaux correspondent à des cordages neufs, secs et humides.
- Une 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 d'autres circonstances et situations. Le type et la qualité des terminaisons, la vitesse d'application de la force, le conditionnement préalable et l'application antérieure de forces sur le cordage peuvent avoir une incidence significative sur la résistance à la rupture. Un cordage enroulé autour d'un poteau, d'un cabestan, d'une poulie ou d'un rouet est susceptible de se rompre sous une force nettement plus faible. La présence d'un nœud ou toute autre déformation du cordage diminuera la résistance à la rupture de façon notable.

Tableau 1 — Masse linéique et résistance minimale à la rupture (MBS) des cordages en polypropylène câblés à 3 torons de type A

Numéro de référence	Masse linéique		Résistance minimale à la rupture kN				
	Nominale ktex	Tolérance %	Fibrillé/Monofilament/ Multifilament PP2		Multifilament PP3 haute ténacité		
			Cordages non épissés	Cordages avec extrémités en boucle épissées	Cordages non épissés	Cordages avec extrémités en boucle épissées	
4	7,23	± 10	2,80	2,52	3,15	2,84	
4,5	9,15		3,55	3,20	4,00	3,60	
5	11,3		4,25	3,83	4,75	4,28	
6	16,3		6,00	5,40	6,70	6,03	
8	28,9		10,0	9,00	11,8	10,6	
9	36,6		12,5	11,3	14,0	12,6	
10	45,2		15,0	13,5	17,0	15,3	
12	65,1		± 8	21,2	19,1	25,0	22,5
14	88,6			28,0	25,2	33,5	30,2
16	116			37,5	33,8	42,5	38,3
18	146	45,0		40,5	53,0	47,8	
20	181	56,0		50,4	63,0	56,7	
22	219	67,0		60,3	75,0	67,5	
24	260	80,0		72,0	90,0	81,0	
26	306	90,0		81,0	106	95,4	
28	354	106		95,4	118	106	
30	407	118		106	132	119	
32	463	132		119	150	135	
36	586	170		153	190	171	
40	723	± 5		200	180	236	212
44	875			250	225	280	252
48	1 040			280	252	335	302
52	1 220			335	302	375	338
56	1 420		375	338	425	383	
60	1 630		425	383	500	450	
64	1 850		500	450	560	504	
72	2 340		600	540	710	639	
80	2 890		750	675	850	765	
88	3 500		900	810	1 000	900	
96	4 170		1 060	954	1 180	1 062	
104	4 890		1 250	1 125	1 400	1 260	
112	5 670		1 400	1 260	1 600	1 440	
120	6 510		1 600	1 440	1 800	1 620	
128	7 410		1 800	1 620	2 000	1 800	
136	8 360		2 000	1 800	2 240	2 016	
144	9 370	2 240	2 016	2 500	2 250		
160	11 600	2 800	2 520	3 000	2 700		

Tableau 2 — Masse linéique et résistance minimale à la rupture (MBS) des cordages en polypropylène câblés à 4 torons de type B

Numéro de référence	Masse linéique		Résistance minimale à la rupture kN				
	Nominale ktex	Tolérance %	Fibrillé/Monofilament/ Multifilament PP2		Multifilament PP3 haute ténacité		
			Cordages non épis- sés	Cordages avec extrémités en boucle épissées	Cordages non épissés	Cordages avec extrémi- tés en boucle épissées	
10	45,2	± 10	14,0	12,6	16,0	14,4	
12	65,1	± 8	19,0	17,1	22,4	20,2	
14	88,6		26,5	23,9	30,0	27,0	
16	116		33,5	30,2	37,5	33,8	
18	146		45,0	40,5	47,5	42,8	
20	181		53,0	47,7	60,0	54,0	
22	219		60,0	54,0	71,0	63,9	
24	260		71,0	63,9	80,0	72,0	
26	306		80,0	72,0	95,0	85,6	
28	354		95,0	85,5	106,0	95,4	
30	407		106	95,4	125	113	
32	463		125	113	140	126	
36	586		150	135	170	153	
40	723		± 5	180	162	212	191
44	875			224	202	250	225
48	1 040	250		225	300	270	
52	1 220	300		270	335	302	
56	1 420	335		302	400	360	
60	1 630	400		360	450	405	
64	1 850	450		405	500	450	
72	2 340	560		504	630	567	
80	2 890	670		603	750	675	
88	3 500	800		720	900	810	
96	4 170	950		855	1 060	954	
104	4 890	1 120		1 008	1 250	1 125	
112	5 670	1 250		1 125	1 400	1 260	
120	6 510	1 400		1 260	1 600	1 440	
128	7 410	1 600		1 440	1 800	1 620	
136	8 360	1 800		1 620	2 000	1 800	
144	9 370	2 000	1 800	2 240	2 016		
160	11 600	2 500	2 250	2 800	2 520		