
**Cordages en fibres bi-matériaux
polyester/polyoléfines**

Fibre ropes of polyester/polyolefin dual fibres

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

ISO 10556:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0799cd6-ae41-4594-be78-bf3c95037982/iso-10556-2009>



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 10556:2009](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0799cd6-ae41-4594-be78-bf3c95037982/iso-10556-2009)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0799cd6-ae41-4594-be78-bf3c95037982/iso-10556-2009>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2009

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

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 10556 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 10556:2009](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0799cd6-ae41-4594-be78-bf3c95037982/iso-10556-2009)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0799cd6-ae41-4594-be78-bf3c95037982/iso-10556-2009>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 10556:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0799cd6-ae41-4594-be78-bf3c95037982/iso-10556-2009>

Cordages en fibres bi-matériaux polyester/polyoléfines

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les exigences applicables aux cordages câblés à 3 torons, aux cordages tressés à 8 torons et aux cordages tressés à 12 torons constitués de polyester en combinaison avec des polyoléfines, et précise les règles pour 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 9554:2005, *Cordages en fibres — Spécifications générales*

[ISO 10556:2009](#)

3 Termes et définitions

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

4 Désignation

Les cordages en fibres doivent être désignés par

- le terme «cordage en fibres»;
- le numéro de la présente Norme internationale;
- la constitution ou le type de cordage (voir Article 6);
- le numéro de référence du cordage;
- les matériaux constitutifs du cordage;
- le niveau de performance du cordage: cordage en fibres ou cordage en fibres haute résistance (hr).

EXEMPLE 1 Désignation d'un cordage câblé à 3 torons, numéro de référence 20 (type A), correspondant à une masse linéique de 194 ktex, fabriqué en fibres bi-matériaux de polyester/polyoléfines:

Cordage en fibres ISO 10556 – A – 20 – polyester/polyoléfines

EXEMPLE 2 Désignation d'un cordage à haute résistance tressé à 12 torons, numéro de référence 20 (type T), correspondant à une masse linéique de 221 ktex, fabriqué en fibres bi-matériaux de polyester/polyoléfines:

Cordage en fibres ISO 10556 – T – 20 – polyester/polyoléfines (hr)

5 Matériaux

5.1 Fibres

5.1.1 Polyester: la partie polyester du cordage doit être un multifilament continu, résistant à la chaleur et à la lumière, de qualité technique (haute ténacité).

5.1.2 Polyoléfine: la partie polyoléfine du cordage doit avoir une ténacité suffisante pour satisfaire à toutes les exigences de la présente Norme internationale.

NOTE Les polyoléfines peuvent être du polypropylène ou un mélange de polypropylène et de polyéthylène avec un minimum de 15 % et un maximum de 50 % de polyéthylène.

5.2 Fils

5.2.1 Les fils de la couverture de chaque toron des cordages doivent être constitués de fibres de polyester recouvrant une âme en polyoléfine et doivent contenir un minimum de 40 % en masse de fibres de polyester (voir Tableau 1).

NOTE Lorsque des fils intérieurs sont utilisés, ils peuvent comporter 100 % de fibres de polyoléfines.

5.2.2 Tous les fils utilisés dans les cordages à haute résistance doivent être constitués de fibres de polyester recouvrant une âme en polyoléfine et doivent contenir un minimum de 40 % en masse de fibres de polyester (voir Tableau 2).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

6 Exigences générales

6.1 Les cordages en fibres bi-matériaux polyester/polyoléfines doivent être constitués de l'une des façons suivantes:

- type A: cordage câblé à 3 torons (voir Figure 1);
- type L: cordage tressé à 8 torons (voir Figure 2);
- type T: cordage tressé à 12 torons (voir Figure 3).

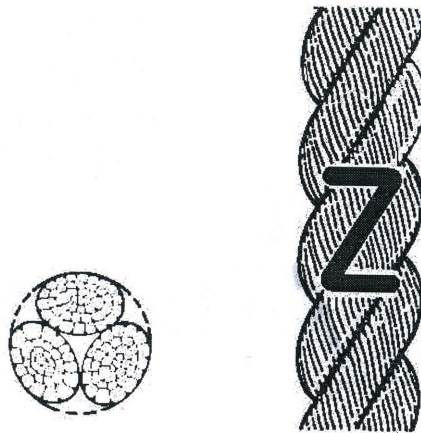
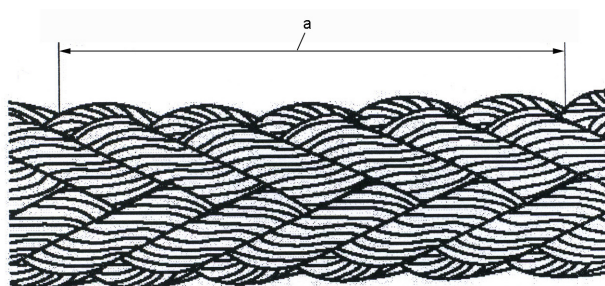


Figure 1 — Forme d'un cordage câblé à 3 torons (type A)



Figure 2 — Forme d'un cordage tressé à 8 torons (type L)



a Un pas.

Figure 3 — Forme d'un cordage tressé à 12 torons (type T)

6.2 La construction, la fabrication, le pas, l'étiquetage, l'emballage, la facturation et les longueurs de livraison doivent être conformes à l'ISO 9554. (standards.iteh.ai)

7 Propriétés physiques

ISO 10556:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a0799cd6-ae41-4594-be78-b3c95037982/iso-10556-2009>

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

Tableau 1 — Cordages en fibres: cordage câblé à 3 torons (type A), cordage tressé à 8 torons (type L) et cordage tressé à 12 torons (type T) en fibres bi-matériaux polyester/polyoléfines

Numéro de référence ^a	Masse linéique ^{bc}		Force minimale de rupture ^{de}	
	Nominale ktex	Tolérance %	kN	
			Cordages non épissés	Cordages avec extrémités en boucle épissées
6	17,5	±10	6,8	6,1
8	31,0		11,9	10,7
10	48,5	±8	18,2	16,4
12	69,9		25,7	23,1
14	95,1	±5	34,7	31,2
16	124		44,8	40,3
18	157		56,1	50,5
20	194		68,7	61,8
22	235		82,1	73,9
24	279		96,3	86,7
26	328		113	102
28	380		130	117
30	437		148	133
32	497		167	150
36	629		210	189
40	776		257	231
44	939		308	277
48	1 110		364	328
52	1 320		424	382
56	1 520		489	440
60	1 750		558	502
64	1 990		631	568
68	2 250	707	636	
72	2 520	789	710	
80	3 110	963	867	
88	3 750	1 160	1 040	
96	4 470	1 370	1 230	
104	5 260	1 590	1 430	
112	6 050	1 840	1 660	
120	6 980	2 100	1 890	
128	7 950	2 370	2 130	
136	8 950	2 660	2 390	
144	10 100	2 970	2 670	

Tableau 1 (suite)

Numéro de référence ^a	Masse linéique ^{bc}		Force minimale de rupture ^{de}	
	Nominale ktex	Tolérance %	kN	
			Cordages non épissés	Cordages avec extrémités en boucle épissées
152	11 300	±5	3 290	2 960
160	12 500		3 630	3 270

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

^b La masse linéique, en kilotex, correspond à la masse nette par unité de longueur de cordage, exprimée en grammes par mètre ou en kilogrammes par kilomètre.

^c La masse linéique est obtenue sous une tension de référence et est mesurée comme spécifié dans l'ISO 2307.

^d Les forces de rupture se rapportent à des cordages neufs, secs et humides.

^e 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 force de 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 peut diminuer la force de rupture de façon notable.

Tableau 2 — Cordages à haute résistance: cordage câblé à 3 torons (type A), cordage tressé à 8 torons (type L) et cordage tressé à 12 torons (type T) en fibres bi-matériaux de polyester/polyoléfinés

Numéro de référence ^a	Masse linéique ^{bc}		Force minimale de rupture ^{de}	
	Nominale ktex	Tolérance %	kN	
			Cordages non épissés	Cordages avec extrémités en boucle épissées
6	19,9	±10	7,56	6,80
8	35,4		13,2	11,9
10	55,3		20,2	18,2
12	79,6	±5	28,6	25,7
14	108		38,5	34,7
16	142		49,8	44,8
18	179		62,3	56,1
20	221		76,3	68,7
22	268		91,2	82,1
24	319		107	96
26	374		125	113
28	434		144	130
30	498		164	148
32	566		186	167
36	717		233	210
40	885		285	257