
**Cordages en fibres — Abaca (manille) et
sisal — Cordages à 3, à 4 et à 8 torons**

Fibre ropes — Manila and sisal — -3-, 4- and 8-strand ropes

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1181:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0f1b8683-0a2f-4ec5-b52c-066cd141d4b/iso-1181-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0f1b8683-0a2f-4ec5-b52c-066cd141d4b/iso-1181-2004>



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 1181:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0f1b8683-0a2f-4ec5-b52c-066cd141d4b/iso-1181-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0f1b8683-0a2f-4ec5-b52c-066cd141d4b/iso-1181-2004>

© 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
Web www.iso.org

Version française parue en 2005

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 Lubrification et finition	3
7 Propriétés physiques	3
8 Marquage	6

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1181:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0f1b8683-0a2f-4ec5-b52c-066cd141df4b/iso-1181-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0f1b8683-0a2f-4ec5-b52c-066cd141df4b/iso-1181-2004>

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 1181 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 1181:1990), qui a fait l'objet d'une révision technique.

ISO 1181:2004
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0fb8683-0a2f-4ec5-b52c-066cd141df4b/iso-1181-2004>

Cordages en fibres — Abaca (manille) et sisal — Cordages à 3, à 4 et à 8 torons

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les exigences relatives aux cordages câblés à 3 torons, câblés à 4 torons et tressés à 8 torons, en abaca (manille) et en sisal pour usages généraux, et elle 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 — Vocabulaire*

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

ISO 9554:2005, *Cordages en fibres — Spécifications générales*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0fb8683-0a2f-4ec5-b52c-066cd141d44b/iso-1181-2004>

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 fibres doit être désigné par les éléments suivants:

- l'expression «cordage en fibres»;
- 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.

EXEMPLE Désignation d'un cordage câblé à 3 torons, numéro de référence 52 (type A), correspondant à une masse linéique de 1 870 ktex, en abaca (manille).

Cordage en fibres ISO 1181 - A - 52 - MA

5 Exigences générales

5.1 Les cordages en abaca (manille) et les cordages en sisal 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.



<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0f1b8683-0a2f-4ec5-b52c-066cd141df4b/iso-1181-2004>

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

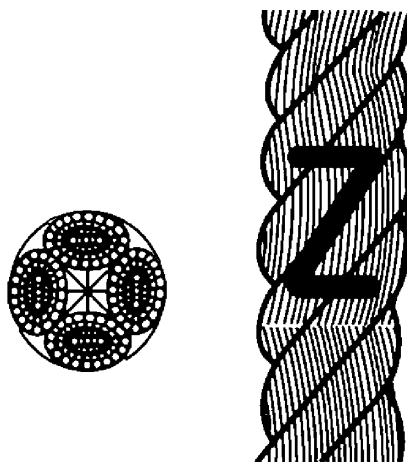


Figure 2 — Forme d'un cordage câblé à 4 torons (type B)

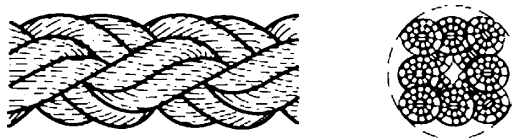


Figure 3 — Forme d'un cordage tressé à 8 torons (type L)

6 Lubrification et finition

6.1 Lubrification

En vue d'apprêter la fibre et de conserver le cordage, un lubrifiant peut être ajouté aux cordages en abaca (manille) et en sisal. La quantité d'apprêt appliquée à la fibre, lorsqu'elle est déterminée conformément à l'ISO 2307, Article 12, ne doit pas être supérieure à 15 % de la masse sèche du cordage fini.

6.2 Finition

Aucune matière colorante ne doit être utilisée à l'exception d'un agent imputrescible, d'une substance hydrofuge ou d'autres matières antimoisissures.

Si un traitement hydrofuge s'avère nécessaire, la substance utilisée ne doit pas être soluble dans l'eau et doit être d'une nature permettant de lubrifier le cordage. Le traitement ne doit pas réduire la résistance des fils ou du cordage.

La quantité d'apprêt appliquée à la fibre, lorsqu'elle est déterminée par extraction d'éther de pétrole ou d'un autre agent solvant, conformément à l'ISO 2307, Article 12, ne doit pas être inférieure à 7 % de la masse sèche du cordage fini, dans le cas de l'émulsion pour traitement étanche, ou à 13 % de la masse sèche du cordage fini, dans le cas des types à base de pétrole et de cire.

L'augmentation maximale de la masse en cas d'essai du caractère hydrofuge doit être la suivante:

- a) cordages à 3 et à 4 torons d'un diamètre égal ou supérieur à 18 mm:
 - 1) immersion pendant 1 h: 7 % de la masse initiale;
 - 2) immersion pendant 6 h: 15 % de la masse initiale;
- b) cordages à 3 et à 4 torons d'un diamètre inférieur à 18 mm et cordages à 8 torons câblés:
 - 1) immersion pendant 1 h: 12 % de la masse initiale;
 - 2) immersion pendant 6 h: 25 % de la masse initiale.

Après séchage et essai répété, les pourcentages doivent rester identiques.

7 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 des cordages câblés à 3 torons (type A) en abaca (manille) et en sisal

Numéro de référence ^a	Masse linéique ^{b, c}		Force minimale de rupture ^{d, e, f}	
	Nominale ktex	Tolérance %	Abaca (manille) kN	Sisal kN
4,5	14,0	± 10	1,66	1,48
5	17,3		2,03	1,82
6	24,9		2,89	2,58
8	44,4		5,05	4,50
9	56,1		6,34	5,66
10	69,3	± 8	7,78	6,93
12	99,8		11,1	9,86
14	136		14,9	13,3
16	177	± 5	19,3	17,2
18	225		24,3	21,6
20	277		29,8	26,5
22	335		35,9	31,9
24	399		42,5	37,8
26	468		49,6	44,2
28	543		57,2	51,0
30	624		65,4	58,3
32	710		74,1	66,0
36	898		93,1	82,9
40	1 110		114	102
44	1 340		137	122
48	1 600		162	145
52	1 870		189	169
56	2 170		219	195
60	2 490		250	223
64	2 840		283	253
68	3 200		318	284
72	3 590		355	317
76	4 000	395	352	
80	4 440	436	389	
88	5 370	525	468	
96	6 390	622	553	

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

^b La masse linéique (en kilotex) correspond à la masse nette par longueur du cordage, exprimée en grammes par mètre ou en kilogrammes par 1 000 m.

^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 ce tableau correspondent à des cordages neufs et secs ou humides.

^e Les valeurs minimales indiquées dans les normes individuelles doivent être réduites de 10 % lorsque les extrémités sont en épissures à œillets.

^f 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 câblés à 4 torons (type B) en abaca (manille) et en sisal

Numéro de référence ^a	Masse linéique ^{b, c}		Force minimale de rupture ^{d, e, f}	
	Nominale ktex	Tolérance %	Abaca (manille) kN	Sisal kN
10	69,3	± 8	7,00	6,24
12	99,8		9,99	8,87
14	136		13,4	12,0
16	177	± 5	17,4	15,5
18	225		21,9	19,4
20	277		26,8	23,9
22	335		32,3	28,7
24	399		38,3	34,0
26	468		44,6	39,8
28	543		51,5	45,9
30	624		58,9	52,5
32	710		66,7	59,4
36	898		83,8	74,6
40	1 110		103	91,8
44	1 340		123	110
48	1 600		146	131
52	1 870		170	152
56	2 170		197	176
60	2 490		225	201
64	2 840		255	228
68	3 200		286	256
72	3 590		320	285
76	4 000		356	317
80	4 440	392	350	
88	5 370	473	421	
96	6 390	560	498	

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

^b La masse linéique (en kilotex) correspond à la masse nette par longueur du cordage, exprimée en grammes par mètre ou en kilogrammes par 1 000 m.

^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 ce tableau correspondent à des cordages neufs et secs ou humides.

^e Les valeurs minimales indiquées dans les normes individuelles doivent être réduites de 10 % lorsque les extrémités sont en épissures à œillets.

^f 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.