
NORME INTERNATIONALE



1181

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Cordages en manille et sisal à trois ou quatre torons

38

Première édition — 1973-09-15

CDU 677.71 : 677.161/.162

Réf. N° : ISO 1181-1973 (F)

Descripteurs : textile, corde, chanvre de manille, sisal, classement, spécification, caractéristique, essai, marquage, emballage.

Prix basé sur 4 pages

AVANT-PROPOS

ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

Avant 1972, les résultats des travaux des Comités Techniques étaient publiés comme Recommandations ISO; maintenant, ces documents sont en cours de transformation en Normes Internationales. Compte tenu de cette procédure, la Norme Internationale ISO 1181 remplace la Recommandation ISO/R 1181-1970 établie par le Comité Technique ISO/TC 38, *Textiles*.

Les Comités Membres des pays suivants avaient approuvé la Recommandation :

Afrique du Sud, Rép. d'	Iran	Roumanie
Allemagne	Irlande	Royaume-Uni
Australie	Italie	Suède
Belgique	Norvège	Suisse
Danemark	Nouvelle-Zélande	Tchécoslovaquie
Egypte, Rép. arabe d'	Pays-Bas	Turquie
Espagne	Philippines	U.R.S.S.
France	Pologne	
Hongrie	Portugal	

Le Comité Membre du pays suivant avait désapprouvé la Recommandation pour des raisons techniques :

Brésil

Cordages en manille et sisal à trois ou quatre torons

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie les caractéristiques principales des cordages en manille et sisal à trois ou quatre torons dont les masses nettes au mètre sont comprises entre 50 et 6 500 g, et dont les diamètres vont de 8 à 96 mm inclusivement.

2 RÉFÉRENCE

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

3 CLASSIFICATION

Les cordages de manille à trois ou quatre torons sont classés en trois qualités dénommées comme ci-après, dans l'ordre décroissant de qualité :

- qualité SP
- qualité 1
- qualité 2

Les cordages en sisal ne sont fabriqués qu'en une seule qualité, assimilée à la qualité 2 des cordages en manille.

4 FABRICATION

Les cordages de manille et sisal doivent être formés, sauf spécifications contraires, de torons câblés ensemble en torsion Z, ces torons étant eux-mêmes constitués et filés assemblés en torsion S.

Les cordages de manille doivent être constitués exclusivement de manille neuf (*Musa textilis née*) et les cordages de sisal exclusivement de sisal neuf (*Agavé sisalana Perrine*), d'Afrique orientale, ou équivalent.

Le nombre total minimal de fils entrant dans chaque toron est fixé pour chaque diamètre nominal du cordage. Ce nombre est calculé sur la base de fils simples ayant une masse linéique de 4 600 tex. Si des fils plus fins sont utilisés, leur nombre doit être augmenté en proportion.

NOTE – La masse du lubrifiant utilisé pour la préparation des fibres et pour la conservation des cordages est généralement inférieure à 15 % de la masse des cordages ensimés.

5 CARACTÉRISTIQUES REQUISES ET TOLÉRANCES

5.1 Les caractéristiques des cordages à trois torons doivent être conformes à celles données dans le Tableau 1.

5.2 Les caractéristiques des cordages à quatre torons doivent être conformes à celles données dans le Tableau 1, mais modifiées comme suit :

- a) diminution des forces minimales de rupture de 10 %;
- b) le nombre minimal de fils par toron est donné par la formule

$$\frac{3N \times 0,9}{4}$$

où N est le nombre minimal de fils par torons des cordages à trois torons.

5.3 Le pas des cordages de manille ou sisal doit être compris entre $2,5D$ et $3,3D$ pour les cordages à trois torons et entre $2,7D$ et $3,5D$ pour les cordages à quatre torons (D étant le diamètre du cordage considéré).

5.4 Les cordages constitués de 4 torons comportent le plus souvent une âme centrale.

6 MÉTHODES D'ESSAIS

Les caractéristiques indiquées au chapitre 5 doivent être mesurées conformément aux spécifications de l'ISO 2307.

7 MARQUAGE ET EMBALLAGE

7.1 Marquage

Pour l'identification de la qualité du cordage, le marquage doit être effectué par l'incorporation d'un fil noir à l'intérieur d'un ou de plusieurs torons, selon la qualité considérée, comme indiqué ci-après :

Manille	}	Qualité SP – un fil noir dans chacun des 3 torons du cordage;
		Qualité 1 – un fil noir dans chacun des 2 torons du cordage;
		Qualité 2 – un fil noir dans un seul toron du cordage.
Sisal		Aucun marquage.

Un marquage d'identification du fournisseur ou de l'acheteur peut être également prévu par accord entre les parties.

7.2 Emballage

Les cordages de manille ou de sisal étant facturés pour la masse brute, emballage compris, la masse des liens et de l'emballage ne doit pas dépasser 1,5 % de la masse brute des cordages.

TABLEAU 1 – Caractéristiques principales des cordages en manille et sisal à trois ou quatre¹⁾ torons

Masse linéique en kilotex (ou masse nette ²⁾ au mètre en grammes)	Force de traction appliquée pour la mesure de la masse nette		Force minimale de rupture						Nombre minimal de fils par toron	Circonférence approximative ³⁾	Diamètre approximatif ³⁾
			Qualité SP manille		Qualité 1 manille		Qualité 2 manille et sisal				
	daN	kgf (approx)	daN	kgf	daN	kgf	daN	kgf		in	mm
54	11	11	588	600	534	545	473	483	3	1	8
68	14	14	760	775	691	705	622	635	4	1 1/4	10
105	20	20	1 150	1 170	1 050	1 065	936	955	6	1 1/2	12
140	29	30	1 570	1 600	1 430	1 450	1 260	1 285	8	1 3/4	14
190	39	40	2 210	2 250	1 990	2 030	1 770	1 805	11	2	16
220	49	50	2 650	2 700	2 400	2 440	2 100	2 135	13	2 1/4	18
275	69	70	3 480	3 550	3 190	3 250	2 790	2 845	16	2 1/2	20
330	78	80	4 170	4 250	3 790	3 660	3 340	3 405	19	2 3/4	22
400	88	90	4 950	5 050	4 480	4 570	3 990	4 065	23	3	24
470	108	110	5 790	5 900	5 230	5 335	4 640	4 725	27	3 1/4	26
532	118	120	6 620	6 750	5 980	6 095	5 220	5 325	31	3 1/2	28
625	137	140	7 550	7 700	6 730	6 860	5 980	6 095	36	3 3/4	30
700	157	160	8 480	8 650	7 720	7 875	6 730	6 860	40	4	32
890	196	200	10 600	10 800	9 460	9 650	8 470	8 695	51	4 1/2	36
1 100	235	240	12 800	13 000	11 800	11 940	10 300	10 415	63	5	40
1 340	285	290	16 500	15 800	14 000	14 225	12 500	12 700	77	5 1/2	44
1 585	330	340	18 300	18 600	16 500	16 765	14 500	14 735	91	6	48
1 870	390	400	21 100	21 500	19 200	19 560	17 000	17 275	107	6 1/2	52
2 150	440	450	24 500	25 000	22 000	22 355	19 500	19 815	124	7	56
2 480	500	510	27 600	28 100	24 900	25 400	22 200	22 605	142	7 1/2	60
2 880	570	580	31 600	32 200	28 500	29 000	25 200	25 700	163	8	64
3 180	630	640	34 500	35 200	31 400	32 000	28 000	28 500	183	8 1/2	68
3 620	700	710	38 700	39 400	35 100	35 800	32 100	32 700	205	9	72
4 000	750	770	42 700	43 500	38 800	39 500	34 300	35 000	228	9 1/2	76
4 400	820	840	46 900	47 800	42 700	43 500	38 000	38 700	253	10	80
5 350	980	1 000	55 500	56 600	50 500	51 500	45 900	46 800	306	11	88
6 400	1 080	1 100	64 700	66 000	58 800	60 000	52 500	53 500	364	12	96

1) Pour les cordages à quatre torons, voir 5.2.

2) La masse nette doit être mesurée sous la force de traction indiquée dans la 2^{ème} colonne du Tableau.

3) Les valeurs de circonférence et de diamètre ne sont données qu'à titre indicatif.

APPENDICE

Comme il est bien connu que des commandes sont parfois faites pour des cordages de qualité inférieure aux trois qualités indiquées dans le Tableau 1, les spécifications relatives à de tels cordages sont données pour information dans cet Appendice. Il est fortement recommandé de déconseiller l'utilisation de ces cordages, de façon à concentrer l'attention sur les qualités normalisées.

TABLEAU 2 – Caractéristiques principales des cordages de quatrième qualité

Masse linéique en kilotex (ou masse nette ¹⁾ au mètre en grammes)	Force de traction appliquée pour la mesure de la masse nette		Force minimale de rupture		Nombre minimal de fils par toron	Circonférence approximative ²⁾	Diamètre approximatif ²⁾
	daN	kgf (approx)	daN	kgf			
54	11	11	411	419	3	1	8
68	14	14	548	559	4	1 1/4	10
105	20	20	821	838	6	1 1/2	12
140	29	30	1 096	1 118	8	1 3/4	14
190	39	40	1 543	1 575	10	2	16
220	49	50	1 842	1 880	13	2 1/4	18
275	69	70	2 171	2 215	16	2 1/2	20
330	78	80	2 913	2 972	19	2 3/4	22
400	88	90	3 485	3 556	23	3	24
470	108	110	4 057	4 140	27	3 1/4	26
532	118	120	4 631	4 725	34	3 1/2	28
625	137	140	5 277	5 385	36	3 3/4	30
700	157	160	5 950	6 071	41	4	32
890	196	200	7 419	7 570	52	4 1/2	36
1 100	235	240	9 509	9 703	64	5	40
1 340	285	290	10 804	11 024	77	5 1/2	44
1 585	330	340	12 696	12 955	92	6	48
1 870	390	400	14 786	15 088	108	6 1/2	52
2 150	440	450	17 077	17 425	125	7	56
2 480	500	510	19 417	19 813	144	7 1/2	60
2 880	570	580	22 148	22 600	164	8	64
3 180	630	640	24 206	24 700	185	8 1/2	68
3 620	700	710	27 048	27 600	207	9	72
4 000	750	770	29 400	30 000	231	9 1/2	76
4 400	820	840	31 948	32 600	253	10	80
5 350	980	1 000	38 416	39 200	306	11	88
6 400	1 080	1 100	42 140	43 000	364	12	96

1) La masse nette doit être mesurée sous la force de traction indiquée dans la 2^{ème} colonne du tableau.

2) Les valeurs de circonférence et de diamètre ne sont données qu'à titre indicatif.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1181:1973

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/57917bab-3c5d-4515-934d-4af190e1bb32/iso-1181-1973>