
INTERNATIONAL STANDARD NORME INTERNATIONALE



1968

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

Ropes and cordage – Vocabulary

First edition – 1973-09-15

iteh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Cordages et articles de corderie – Vocabulaire

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2081ea07-6fdb-4142-ab09-a28d03cece6b/iso-1968-1973>

Première édition – 1973-09-15

UDC/CDU 677.711/.718 : 001.4

Ref. No. ISO 1968-1973 (E/F)

Descriptors : textiles, cordage, rope, vocabulary/**Descripteurs** : textile, cordage, corde, vocabulaire.

Price based on 4 pages/Prix basé sur 4 pages

FOREWORD

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards institutes (ISO Member Bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO Technical Committees. Every Member Body interested in a subject for which a Technical Committee has been set up has the right to be represented on that Committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work.

Draft International Standards adopted by the Technical Committees are circulated to the Member Bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council.

Prior to 1972, the results of the work of the Technical Committees were published as ISO Recommendations; these documents are now in process of being transformed into International Standards. As part of this process, International Standard ISO 1968 replaces ISO Recommendation R 1968-1971 drawn up by Technical Committee ISO/TC 38, *Textiles*.

The Member Bodies of the following countries approved the Recommendation :

Australia	Germany	South Africa, Rep. of
Belgium	Greece	Spain
Brazil	India	Sweden
Czechoslovakia	Iran	Switzerland
Denmark	Israel	Thailand
Egypt, Arab Rep. of	Korea, Rep. of	Turkey
Finland	Netherlands	United Kingdom
France	Norway	U.S.S.R.

The Member Body of the following country expressed disapproval of the Recommendation on technical grounds :

New Zealand

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 1968 remplace la Recommandation ISO/R 1968-1971 établie par le Comité Technique ISO/TC 38, *Textiles*.

Les Comités Membres des pays suivants avaient approuvé la Recommandation :

Afrique du Sud, Rép. de	Espagne	Norvège
Allemagne	Finlande	Royaume-Uni
Australie	France	Suède
Belgique	Grèce	Suisse
Brésil	Inde	Tchécoslovaquie
Corée, Rép. de	Iran	Thaïlande
Danemark	Israël	Turquie
Egypte, Rép. arabe d'	Pays-Bas	U.R.S.S.

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

Nouvelle-Zélande

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

This page intentionally left blank

ISO 1968:1973

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2081ea07-6fdb-4142-ab09-a28d03cece6b/iso-1968-1973>

Ropes and cordage — Vocabulary

1 SCOPE AND FIELD OF APPLICATION

This International Standard defines terms relating to ropes and cordage. These terms are, in particular, for use in the drafting of other International Standards dealing with specification or testing of ropes.

General terminology for the textile industry and terms defining specific ropes for the fishing industry, for agriculture, for marine use, etc. are not covered by this document.

2 REFERENCES

ISO 2, *Textiles — Designation of the direction of twist in yarns and related products.*

ISO 1144, *Textiles — Universal system for designating linear density (Tex system).*

3 GENERAL TERMS

3.1 flat filament: A relatively narrow continuous strip, obtained by cutting or spinning, of a material suitable for textile use, the thickness of which is slight in relation to the width.

In ropemaking, the filament can be used flat or twisted; generally it is used after fibrillation.

3.2 twine: Product consisting of one or more yarns twisted or wound to form a structure of continuous length.

- A twine composed of a single yarn is known as "monofilament" or "simple yarn".
- A twisted twine is composed of two or more yarns twisted together.
- A cabled twine is composed of two or more yarns cabled together.

3.3 cabled yarn: Two or more folded yarns (or alternatively folded and single yarns) twisted together in one or more folding operations.

NOTE — In the rope-making and fishing industries, a cabled yarn is generally made of single filaments twisted together, each receiving an additional twist during the twisting operation, which is known as "cabling".

Cordages et articles de corderie — Vocabulaire

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale définit des termes relatifs aux cordages et articles de corderie. Ces termes sont à utiliser notamment pour la rédaction d'autres Normes Internationales traitant des spécifications ou des essais des cordages.

Les termes du vocabulaire général de l'industrie textile, de même que ceux définissant les cordages spécifiques à l'industrie de la pêche, à l'agriculture, à la marine, etc., ne font pas partie de son domaine d'application.

2 RÉFÉRENCES

ISO 2, *Textiles — Indication du sens de torsion des fils et produits associés.*

ISO 1144, *Textiles — Système universel de désignation de la masse linéique (système Tex).*

3 TERMES GÉNÉRAUX

3.1 lame textile: Bande continue relativement étroite, obtenue par découpage ou filage en une matière apte à un usage textile, d'épaisseur relativement faible par rapport à la largeur.

En corderie la lame textile peut être utilisée avec ou sans torsion; elle est généralement utilisée après fibrillation.

3.2 ficelle: Produit constitué par un ou plusieurs fils tordus ou retordus pour former une structure de longueur continue.

- Une ficelle constituée par un seul fil simple s'appelle «monofil» ou «fil simple».
- Une ficelle retordue est constituée par plusieurs fils retordus ensemble.
- Une ficelle câblée est constituée par plusieurs fils câblés ensemble.

3.3 fil câblé: Deux ou plusieurs fils retors (ou, éventuellement, retors et fils simples) retordus ensemble par une ou plusieurs opérations de retordage.

NOTE — Dans les industries de pêche et de cordage, un fil câblé est généralement constitué de fils simples retordus ensemble mais recevant chacun un complément de torsion, au cours de l'opération de retordage qui, dans ce cas, s'appelle «câblage».

3.4 strand : A product obtained by joining and twisting together several yarns or groups of yarns twisted together.

3.5 rope : A textile product not less than 4 mm diameter, generally consisting of three or four strands cabled or plaited together, with or without a core. Three-strand cabled ropes are usually without a core; four-strand cabled ropes usually have a central core.

3.6 hawser : A rope generally of a diameter of more than 40 mm¹⁾ mainly used for the mooring of ships.

3.7 cable-laid rope : A product consisting of several ropes cabled together in the opposite direction to that of the constituent ropes.

3.8 eight-strand plaited rope : A rope of which the strands are generally plaited in pairs, and mainly used for marine purposes.

3.9 core : A textile product (yarn, strand, small diameter rope, etc.), placed generally along the axis of the rope and serving as a support for the strands.

3.10 combined rope : A rope, with or without a central core, consisting of several strands each of which is itself formed from a combination of natural fibre or synthetic fibre yarns and steel wires, the wires being either galvanized or ungalvanized as required by the customer.

3.11 mountaineering rope : A rope made from the highest grades of natural fibres or from man-made textile fibres of high breaking energy.

3.12 knot rope : A rope or cable generally consisting of long-fibred hemp (with the exclusion of tow) and having along its whole length a succession of single knots, regularly spaced.

3.13 bolt rope : A flexible three-strand rope of which the length of lay is longer than that of ordinary ropes.

3.14 spun yarn : A twine consisting of two or three twisted yarns, twisted together, each having a linear density of about 5 ktex, usually tarred, and used for tying.

3.15 marline : A flexible twine consisting of two twisted yarns, twisted together, each having a linear density of about 2,5 ktex, usually tarred, and used for tying.

3.16 houseline : A flexible twine consisting of three twisted yarns, twisted together, each having a linear density of about 2,5 ktex, usually tarred, and used for tying.

3.4 toron : Produit obtenu par la réunion de plusieurs fils ou duites retordus ensemble.

3.5 cordage : Produit textile n'ayant pas moins de 4 mm de diamètre, constitué par des torons câblés ou tressés, avec ou sans âme. Les cordages câblés à trois torons sont généralement sans âme; les cordages câblés à quatre torons sont le plus souvent munis d'une âme centrale.

3.6 aussière : Cordage ayant généralement un diamètre de plus de 40 mm¹⁾, utilisé le plus souvent dans la marine pour l'amarrage des navires.

3.7 grelin : Produit composé de plusieurs cordages câblés ensemble, en sens inverse de celui des cordages composants.

3.8 cordage tressé à huit torons : Cordage dont les torons sont tressés généralement par paires, utilisé principalement pour des usages maritimes.

3.9 âme : Produit textile (fil, toron, cordage de petit diamètre, etc.), placé en général suivant l'axe du cordage et servant de support aux torons.

3.10 câble mixte : Câble, avec ou sans âme centrale, constitué par plusieurs torons dont chacun est lui-même formé d'une combinaison de fibres naturelles ou de fils textiles synthétiques et de fils en acier, ces derniers étant galvanisés ou non, selon la demande de l'utilisateur.

3.11 corde d'alpinisme : Cordage de textiles naturels de la meilleure qualité ou de textiles chimiques à haute énergie de rupture.

3.12 corde à nœuds : Cordage ou grelin généralement constitué par du chanvre à longs brins (à l'exclusion d'étoupes) et comportant, sur toute sa longueur, une succession de nœuds simples, régulièrement espacés.

3.13 ralingue : Cordage souple à trois torons, dont le pas de câblage est plus long que celui des câblages ordinaires.

3.14 bitord : Ficelle constituée par deux ou trois fils câblés ensemble ayant chacun une masse linéique de 5 ktex environ, habituellement goudronnée, utilisée comme ligature.

3.15 luzin : Ficelle souple constituée par deux fils câblés ensemble ayant chacun une masse linéique de 2,5 ktex environ habituellement goudronnée, utilisée comme ligature.

3.16 merlin : Ficelle souple constituée par trois fils câblés ensemble ayant chacun une masse linéique de 2,5 ktex environ, habituellement goudronnée, utilisée comme ligature.

1) Equivalent to a circumference of 5 in.

1) Équivalent à 5 in de circonférence.

3.17 lashing rope : A rope intended for joining together two or more objects such as a scaffolding at the points of intersection. The rope is also used for securing loads to a firm base, for example the load on a lorry or deck of a vessel, etc.

3.18 coated rope : A rope covered along its whole length with a product intended to improve its performance or to provide it with resistance to abrasion.

3.19 dipped rope : A rope of which all the components (yarns, groups of yarns, strands) have been treated with a so-called impregnating product intended to confer special characteristics on the rope.

4 TERMS RELATING TO ROPE CHARACTERISTICS AND THEIR MEASUREMENT

4.1 linear density : Mass per unit of length. See ISO 1144.

For ropes, the linear density is generally expressed in kilotex (mass in kilograms per 1 000 m, or mass in grams per metre); it is measured under a tension defined for each type of rope.

4.2 twist : The twist of a yarn is characterized by the direction of twist¹⁾ of the finished yarn and by the number of turns per metre.

4.3 angle of lay : The angle of inclination formed by the strands with the axis of the rope. It may be expressed by its tangent (ratio of the product of diameter and π to the lay).

4.4 lay : The length of one complete turn or between two successive plaiting points of the same strand, measured parallel to the axis of the rope.

The lay is expressed in millimetres.

4.5 diameter (of a rope under tension) : The diameter of the circle circumscribed about the cross-section of the rope, measured under a given tension and by an accepted method.

This definition does not apply to eight-strand plaited ropes.

4.6 tension for measurement : The force applied to the rope at the moment of measurement of its main characteristics (linear density or net mass per metre, diameter).

This tension is defined for each type and dimension of rope.

4.7 breaking load : The maximum force which the rope (or cordage) is able to support during the tensile breaking test.

1) The indication of the direction of twist shall be in accordance with the specifications of ISO 2.

3.17 châblot : Cordage destiné à lier ensemble deux ou plusieurs objets tels que les différents éléments d'un échafaudage à leurs points d'intersection. Le châblot est également utilisé pour le brélage des charges, par exemple : charges sur un camion ou sur le pont d'un navire, etc.

3.18 cordage enduit : Cordage dont tous les éléments (fils, duites, torons) ont été traités avec un produit dit d'imprégnation, destiné à conférer au cordage des caractéristiques spéciales.

3.19 cordage imprégné : Cordage dont tous les éléments (fils, duites, torons) ont été traités avec un produit dit d'imprégnation, destiné à conférer au cordage des caractéristiques spéciales.

4 TERMES RELATIFS AUX CARACTÉRISTIQUES DES CORDAGES ET À LEUR MESURAGE

4.1 masse linéique : Masse par unité de longueur. Voir ISO 1144.

Pour les cordages, la masse linéique est généralement exprimée en kilotex (masse en kilogrammes par 1 000 m, ou masse en grammes par mètre); elle est mesurée sous une tension fixée pour chaque type de cordage.

4.2 torsion : La torsion d'un cordage est caractérisée par le sens de torsion¹⁾ du cordage fini et par le nombre de tours par mètre.

4.3 angle de commettage : Angle d'inclinaison formé par les torons avec l'axe du cordage. Il peut être exprimé par sa tangente (rapport du produit de diamètre par π au pas).

4.4 pas (d'un cordage) : Distance séparant deux spires successives ou deux points de tressage successifs d'un même toron, mesurée parallèlement à l'axe du cordage.

Le pas s'exprime en millimètres.

4.5 diamètre (d'un cordage sous traction) : Diamètre du cercle circonscrit à la section du cordage, mesuré sous une force de traction déterminée, et selon une méthode admise.

Cette définition ne s'applique pas aux cordages tressés à huit torons.

4.6 force de traction pour le mesurage : Force appliquée au cordage au moment du mesurage de ses principales caractéristiques (masse linéique ou masse nette par mètre, diamètre).

Cette force de traction est définie pour chaque type et chaque grosseur de cordage.

4.7 force de rupture : Force maximale que peut supporter le cordage (ou article de corderie) au cours de l'essai de rupture à la traction.

1) L'indication du sens de torsion doit être conforme à l'ISO 2.