NORME INTERNATIONALE

ISO 18692-3

Première édition
2020-03

Cordages en fibres pour le maintien en position des structures marines —

Partie 3: Polyéthylène à haut module

Fibre ropes for offshore stationkeeping —

Part 3: High modulus polyethylene (HMPE)

Numéro de référence
ISO 18692-3:2020(F)

© ISO 2020



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

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
Fax: +41 22 749 09 47
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 Matériaux **1**
5 Exigences — Propriétés du cordage **1**
5.1 Résistance minimale à la rupture 1
5.2 Ténacité minimale de l'âme 2
5.3 Propriétés en fluage 2
5.4 Propriétés en torsion 2
5.5 Performance sous charge cyclique 2
5.6 Protection contre la pénétration de particules 2
6 Exigences — Arrangement et construction du cordage **2**
7 Essais du cordage **3**
7.1 Essai de type 3
7.1.1 Généralités 3
7.1.2 Échantillonnage 3
7.1.3 Essais de résistance à la rupture, ténacité de l'âme et de raideur 3
7.1.4 Essai des propriétés en fluage 3
7.1.5 Essai de masse linéique 3
7.1.6 Essai d'endurance sous chargement cyclique 3
7.1.7 Épaisseur de la couverture de protection 4
7.1.8 Protection contre la pénétration de particules 4
7.2 Essais de la production courante 4
8 Rapport **4**
9 Certification **4**
10 Marquage, étiquetage et emballage **4**
Annexe A (normative) **Qualification et essais de la fibre** **5**
Annexe B (normative) **Essai des propriétés en fluage** **7**
Annexe C (informative) **Informations et recommandations complémentaires** **10**
Bibliographie **13**

© ISO 2020 – Tous droits réservés

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 le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

Cette première édition de l'ISO 18692-3 annule et remplace l'ISO/TS 14909:2012, qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

— le document précédemment publié en tant que Spécification technique a été réorganisé pour élaborer la nouvelle ISO 18692-3, en tenant compte du contenu de l'ISO 18692-1:2018.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 18692 se trouve sur le site web de l'ISO.

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.

© ISO 2020 – Tous droits réservés

Cordages en fibres pour le maintien en position des structures marines —

Partie 3:
Polyéthylène à haut module

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les caractéristiques principales et les méthodes d'essai des cordages neufs en fibre polyéthylène à haut module utilisés pour le maintien en position des structures marines.

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 18692-1:2018, *Cordages en fibres pour le maintien en position des structures marines — Partie 1: Spécification générale*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions de l'ISO 1968 et de l'ISO 18692-1 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/

4 Matériaux

La fibre utilisée dans l'âme du cordage doit être une fibre polyéthylène à haut module de haute ténacité, avec une ténacité moyenne d'au moins 2,5 N/tex, qualifiée et soumise à essai conformément à l'Annexe A.

Le matériau de la couverture du cordage et les autres matériaux employés dans l'assemblage du cordage doivent être conformes à l'ISO 18692-1.

5 Exigences — Propriétés du cordage

5.1 Résistance minimale à la rupture

La résistance minimale à la rupture du cordage, lorsqu'il est soumis à essai conformément à l'ISO 18692-1, doit être conforme au Tableau 1.

© ISO 2020 – Tous droits réservés