
**Filets de pêche — Détermination de la
force de rupture et de la force de rupture
au nœud des fils pour filets**

*Fishing nets — Determination of breaking force and knot breaking force
of netting yarns*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1805:2006

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aed81ca0-8e33-404f-a417-
db00af2f4db1/iso-1805-2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aed81ca0-8e33-404f-a417-db00af2f4db1/iso-1805-2006)



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 1805:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aed81ca0-8e33-404f-a417-db00af2f4db1/iso-1805-2006>

© ISO 2006

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

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions.....	1
4 Principe.....	2
5 Appareillage	2
6 Échantillonnage	3
7 Préparation des échantillons.....	3
8 Exigences d'essai.....	3
9 Nombre d'essais	4
10 Mode opératoire d'essai.....	4
11 Calcul et expression des résultats.....	5
12 Rapport d'essai	5

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1805:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aed81ca0-8e33-404f-a417-db00af2f4db1/iso-1805-2006>

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 1805 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 deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 1805:1973), dont elle constitue une révision technique.

ISO 1805:2006
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/acd81ca0-8e33-404f-a417-db00af2f4db1/iso-1805-2006>

Filets de pêche — Détermination de la force de rupture et de la force de rupture au nœud des fils pour filets

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode d'essai de la force de rupture et de la force de rupture au nœud des fils de filets de pêche.

Les essais peuvent être effectués à l'état sec et à l'état mouillé, mais les essais à l'état mouillé sur le fil noué sont jugés particulièrement appropriés pour indiquer le comportement du fil lors de son emploi.

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 139, *Textiles — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai*

ISO 858, *Filets de pêche — Désignation des fils pour filets en système Tex*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aed81ca0-8e33-404f-a417-db00af2f4db1/iso-1805-2006>

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

force de rupture

force égale à la force maximale observée au cours d'un essai de rupture

NOTE Une distinction est faite entre

- la force de rupture du fil sec,
- la force de rupture du fil mouillé,
- la force de rupture au nœud sec,
- la force de rupture au nœud mouillé.

3.2

force à la rupture

force finale exercée au moment où l'éprouvette ou le premier élément de cette dernière se rompt, une fois atteinte la force de rupture ou après

NOTE La force à la rupture est généralement, mais pas toujours, identique à la force de rupture.

3.3

ténacité

force de rupture par unité de masse linéique résultante, déterminée sur l'éprouvette non tendue et conditionnée

3.4 longueur de rupture
longueur calculée d'une éprouvette, dont la masse conditionnée exerce une force égale à sa force de rupture

3.5 temps jusqu'à la rupture
temps nécessaire pour atteindre la force de rupture, mesuré à partir du moment où la force est appliquée

NOTE Le temps jusqu'à la rupture est exprimé en secondes.

4 Principe

Une longueur de fil, sec ou mouillé, est étirée jusqu'à ce qu'elle atteigne la charge à la rupture. L'essai est réalisé en utilisant un appareil adapté qui enregistre ou indique la force appliquée.

5 Appareillage

5.1 Machine d'essai de traction.

5.1.1 Un des types suivants peut être utilisé:

- a) machine à vitesse constante d'allongement;
- b) machine à vitesse constante de chargement;
- c) machine à vitesse constante de déplacement de la mâchoire mobile.

Il convient d'utiliser, de préférence, une machine à vitesse constante d'allongement.

5.1.2 Toutes les machines d'essai de traction doivent comporter une paire de dispositifs propres à retenir l'échantillon, un dispositif permettant d'appliquer la force ou l'allongement sur l'échantillon à des vitesses adaptées et un mécanisme indicateur qui indiquera ou enregistrera de façon continue la force appliquée à l'échantillon.

Pour déterminer la force de rupture des fils de filets sans nœud, les échantillons doivent être placés dans des dispositifs de fixation spéciaux, par exemple du type de ceux représentés à la Figure 1, afin d'empêcher les échantillons de glisser ou de se rompre par suite de dommages provoqués par les dispositifs de fixation.

5.1.3 L'erreur maximale d'indication de la force en tout point de la plage d'utilisation de la machine ne doit pas dépasser ± 1 %. Procéder à une vérification dynamique de la précision de l'échelle graduée de l'appareil, à l'aide, par exemple, de ressorts calibrés ayant des caractéristiques appropriées.

5.1.4 La machine d'essai doit pouvoir soumettre à essai des échantillons ayant une longueur de maille nominale d'au moins 250 mm.

5.1.5 Toutes les machines d'essai doivent comporter des dispositifs permettant d'obtenir différentes vitesses de mise en charge, afin de briser les échantillons pendant le temps moyen jusqu'à la rupture spécifié.

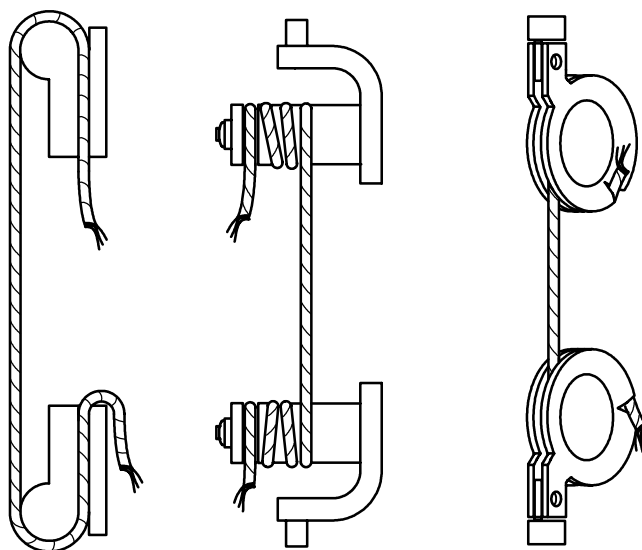


Figure 1 — Dispositifs de fixation pour les essais des fils de filets sans nœud

5.2 Installation de production et de maintien de l'atmosphère normale pour essais.

Voir 8.1.

5.3 Installation permettant l'immersion des éprouvettes dans l'eau avant les essais au mouillé.

5.4 Compte-secondes ou chronomètre.

6 Échantillonnage

L'échantillonnage doit être effectué conformément aux normes nationales reconnues ou selon accord entre les parties concernées.

7 Préparation des échantillons

Les échantillons doivent être retirés de leur emballage avant exposition à l'atmosphère normale d'essai ou avant immersion dans l'eau, de manière à éviter tout changement de torsion.

8 Exigences d'essai

8.1 Atmosphère d'essai

Tous les échantillons à soumettre à essai à l'état sec doivent être exposés à l'atmosphère normale d'essai décrite dans l'ISO 139 jusqu'à ce qu'ils aient atteint l'équilibre. Dans le cas de fils pour filets en fibres chimiques, une durée d'exposition de 24 h est généralement suffisante. S'il n'est pas possible de procéder aux essais dans l'atmosphère normale, les effectuer immédiatement après retrait des échantillons de l'atmosphère normale.

8.2 Essais à l'état mouillé

8.2.1 Tous les échantillons à soumettre à essai à l'état mouillé doivent être immergés dans de l'eau du robinet, sans agent mouillant, à une température de $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$, pendant 12 h au minimum. Éliminer l'excédent d'eau en secouant l'échantillon.

8.2.2 Le raccourcissement de la durée de mouillage comportant l'adjonction d'un agent mouillant doit faire l'objet d'un accord entre les parties. Les éprouvettes sont immergées pendant 1 h dans une solution d'agent mouillant et d'eau à une température de (20 ± 2) °C. Il est permis de raccourcir la durée d'immersion s'il peut être démontré que l'éprouvette est totalement mouillée en moins de 1 h.

8.3 Distance entre attaches

La longueur libre de l'échantillon entre les attaches doit être d'au moins 250 mm.

8.4 Temps jusqu'à la rupture

La durée moyenne de l'essai doit être de (20 ± 3) s. Elle doit être déterminée par des essais préliminaires.

Si la rupture ne peut être obtenue pendant ce laps de temps, du fait des limites de l'appareillage et/ou des dispositifs de fixation, la durée de l'essai peut être de (30 ± 3) s ou de (60 ± 6) s.

Ce fait doit être consigné dans le rapport d'essai.

9 Nombre d'essais

Effectuer au minimum dix essais valables sur chaque emballage d'échantillon. Si un intervalle de confiance distinct est prescrit pour la valeur moyenne, effectuer autant d'essais supplémentaires qu'il sera nécessaire pour respecter cet intervalle de confiance.

10 Mode opératoire d'essai

10.1 Généralités

ISO 1805:2006
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aed81ca0-8e33-404f-a417-db00af2f4db1/iso-1805-2006>

10.1.1 Vérifier que la distance entre attaches est d'au moins 250 mm (voir 8.3).

10.1.2 Placer l'échantillon dans la machine d'essai de manière que son axe soit parallèle à la direction de la force appliquée et coïncide avec elle.

10.1.3 Les échantillons mouillés doivent être soumis à essai dès leur retrait de l'eau (voir 8.2).

10.1.4 Appliquer la force de façon à respecter le temps moyen jusqu'à la rupture spécifié.

10.1.5 Écarter tous les résultats obtenus sur des échantillons ayant glissé entre les attaches ou s'étant rompus par suite d'un dommage provoqué par les attaches. Noter le nombre de résultats écartés selon les instructions ci-dessus.

10.1.6 Consigner dans le rapport d'essai toute rupture éventuelle d'un élément intervenant avant que la force de rupture ait été atteinte.

10.2 Fils noués secs et mouillés

10.2.1 Tous les nœuds doivent être faits immédiatement avant les essais et serrés doucement à la main. Des précautions doivent être prises pour s'assurer que la torsion n'est pas altérée.

10.2.2 Les échantillons doivent être soumis à essai avec le nœud de tisserand. Les quatre extrémités du nœud de tisserand doivent toutes être fixées dans les attaches. Chaque attache maintient les deux extrémités d'un même fil de longueur approximativement identique (voir Figure 2).

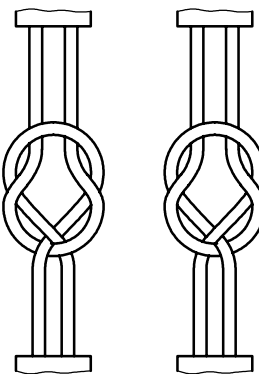


Figure 2 — Nœud de tisserand

10.2.3 Si un échantillon ne se rompt pas au niveau du nœud, l'essai doit être tenu pour nul.

11 Calcul et expression des résultats

11.1 La force moyenne de rupture, en décanewtons (daN), est égale au rapport suivant:

$$\frac{\text{somme des forces de rupture observées, en décanewtons (daN)}}{\text{nombre d'observations}}$$

Calculer la force moyenne de rupture à quatre chiffres significatifs et arrondir le résultat à trois chiffres significatifs.

11.2 La ténacité moyenne, en centinewtons par tex, est égale au rapport suivant:

$$\frac{\text{force moyenne de rupture, en centinewtons (cN)}}{\text{masse linéique résultante moyenne, en tex, de l'échantillon conditionné}}$$

Calculer la ténacité moyenne à quatre chiffres significatifs et arrondir le résultat à trois chiffres significatifs.

11.3 La longueur de rupture, en kilomètres, est égale au rapport suivant:

$$\frac{\text{force moyenne de rupture, en décanewtons (daN)}}{\text{masse linéique résultante moyenne, en kilotex, de l'échantillon conditionné}}$$

Calculer la longueur moyenne de rupture à quatre chiffres significatifs et arrondir le résultat à trois chiffres significatifs.

11.4 Si nécessaire, calculer le coefficient de variation et l'intervalle de confiance selon une méthode statistique reconnue.

12 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit comporter les informations suivantes:

- a) une mention indiquant que les essais ont été effectués conformément à la présente Norme internationale;