



Navigation intérieure — Systèmes d'extinction d'incendie au moyen d'eau — Raccordement des tuyaux — Exigences techniques générales

Inland navigation — Water fire-fighting system — Couplings of fire hoses — General technical requirements

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 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.

La tâche principale des comités techniques de l'ISO est d'élaborer les Normes internationales. Exceptionnellement, un comité technique peut proposer la publication d'un rapport technique de l'un des types suivants:

- type 1: lorsque, en dépit de maints efforts au sein d'un comité technique, l'accord requis ne peut être réalisé en faveur de la publication d'une Norme internationale;
- type 2: lorsque le sujet en question est encore en cours de développement technique et requiert une plus grande expérience;
- type 3: lorsqu'un comité technique a réuni des données de nature différente de celles qui sont normalement publiées comme Normes internationales (ceci pouvant comprendre des informations sur l'état de la technique, par exemple).

La publication des rapports techniques dépend directement de l'acceptation du Conseil de l'ISO. Les rapports techniques des types 1 et 2 font l'objet d'un nouvel examen trois ans au plus tard après leur publication afin de décider éventuellement de leur transformation en Normes internationales. Les rapports techniques du type 3 ne doivent pas nécessairement être révisés avant que les données fournies ne soient plus jugées valables ou utiles.

L'ISO/TR 5987 a été préparé par le comité technique ISO/TC 8, *Construction navale et structures maritimes*.

Les raisons justifiant la décision de publier le présent document sous forme de rapport technique du type 1 sont exposées dans l'introduction.

0 Introduction

Il était initialement prévu de publier une Norme internationale sur ce sujet et l'ISO/DIS 5987 fut soumis au vote combiné des membres du comité technique ISO/TC 8 et de tous les comités membres, en décembre 1978. Ce projet ne reçut pas l'approbation nécessaire pour être publié sous la forme d'une Norme internationale.

Le sous-comité ISO/TC 8/SC 7, *Navigation intérieure*, lors de sa réunion tenue à Leningrad en septembre 1982, a étudié les commentaires des comités membres et a constaté l'impossibilité de parvenir à un large accord en raison de l'existence de pratiques nationales contradictoires.

Il a cependant été demandé que ce document soit provisoirement publié sous la forme d'un rapport technique pour permettre aux comités membres qui le désirent de se référer au résultat des travaux.

CDU 629.122 : 614.843.3

Réf. n° ISO/TR 5987-1984 (F)

Describeurs: construction navale, navigation fluviale, matériel d'incendie, tuyau d'incendie, accouplement, classification, spécification, dimension, contrôle de réception, marquage, emballage.

© Organisation internationale de normalisation, 1984 ●

Imprimé en Suisse

Prix basé sur 3 pages

1 Objet et domaine d'application

Le présent Rapport technique spécifie les types de demi-raccords et les exigences techniques générales relatives à ces demi-raccords, pour le raccordement des tuyaux destinés à l'extinction des incendies au moyen d'eau et utilisés pour laver les ponts des bateaux de navigation intérieure.

2 Classification

Selon la destination des raccordements des tuyaux, on distingue les demi-raccords suivants:

- à manchon,
- à filets,
- à tuyau,
- à bride,
- de réduction,

avec les bouchons correspondants pour ces demi-raccords.

Les diamètres nominaux des demi-raccords doivent être les suivants:

50, 65 et 75 (pour certains demi-raccords)

Les pressions nominales p_v des demi-raccords doivent être les suivantes:

1; 1,6 MPa

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

3 Exigences techniques

3.1 Les demi-raccords doivent être fabriqués conformément aux exigences des normes nationales et à celles du présent Rapport technique.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa1400c2-57af-4516-b771-c36f2b32e8c/iso-tr-5987-1984>

3.2 La conception des demi-raccords doit assurer:

- le raccordement manuel des demi-raccords, sans utiliser d'outils, par engagement d'une saillie dans une gorge spéciale égale à 1,0 à 1,5 fois la largeur de la saillie;
- l'étanchéité du raccordement;
- le maintien intégral du raccordement sous l'action de la pression dans les tuyaux assemblés.

3.3 Le choix des matériaux pour la fabrication des demi-raccords doit se faire en tenant compte du liquide prévu, de la pression de travail, de la température, et des caractéristiques mécaniques et anticorrosives désirées, conformément aux exigences des normes nationales.

3.4 Les surfaces extérieures et intérieures des demi-raccords doivent être lisses, sans cavités ni fissures, inclusions ou autres défauts qui pourraient abaisser leur résistance ou altérer leur aspect.

Les arêtes vives des surfaces extérieures doivent être adoucies.

3.5 Les tolérances sur les dimensions des surfaces usinées à la machine doivent être conformes aux normes nationales.

3.6 Les dimensions principales et les écarts admissibles des filetages cylindriques des tuyaux doivent être conformes aux normes nationales.

Les filetages doivent être à profil complet, sans cavités ni entailles, creux ou arrachements des filets.

Il n'est pas admis d'avoir des arrachements, effrittements et écrasements locaux d'une longueur totale de plus de 10 % de la longueur filetée, ou d'une longueur individuelle excédant 1,5 fois la longueur d'un filet.

- 3.7** Les pièces en acier des demi-raccords doivent avoir un revêtement protecteur conforme aux exigences des normes nationales.
- 3.8** Les demi-raccords doivent avoir des bagues d'étanchéité en caoutchouc, le choix du matériau devant être fait conformément à 3.3.

4 Exigences de réception

4.1 Pour vérifier la qualité de fabrication des demi-raccords et leur conformité aux exigences du présent Rapport technique et des normes nationales, le fabricant doit effectuer des essais de réception, des essais périodiques et des essais de type.

4.2 Les essais de réception doivent être effectués sur au moins 2 % de la production journalière de demi-raccords, mais pas moins de 5 pièces de chaque type.

Les points suivants doivent être vérifiés :

- conformité des demi-raccords aux exigences de 3.1 et de 3.4, par examen superficiel;
- résistance et homogénéité des matériaux, étanchéité aux fuites de la bague d'étanchéité et étanchéité du raccordement, des demi-raccords de tous types.

Si l'un des demi-raccords vérifiés ne satisfait pas aux exigences du présent Rapport technique et des normes nationales, tout le lot de demi-raccords doit être soumis à un contrôle à 100 %.

Les procès-verbaux du contrôle à 100 % doivent être présentés sur demande du client.

4.3 Les essais périodiques doivent être effectués au moins une fois tous les cinq ans. Au moins 3 demi-raccords de chaque dimension normalisée d'un lot doivent être vérifiés. Par lot on entend la production mensuelle moyenne d'un type de demi-raccord.

Pendant les essais périodiques, la conformité des demi-raccords aux exigences de 3.2 doit être vérifiée.

Les procès-verbaux des essais périodiques doivent être présentés sur demande du client.

4.4 Si l'on change la conception, les matériaux ou la technologie de fabrication des demi-raccords, ceux-ci doivent être soumis à des essais de type concernant leur conformité aux exigences des normes nationales.

4.5 Le client doit avoir la possibilité de vérifier la qualité des demi-raccords, à raison de 2 % d'un lot mais pas moins de 5 pièces. Le lot doit se composer de demi-raccords d'une seule dimension normalisée.

5 Méthodes d'essai

5.1 Un essai pour contrôler la résistance et l'homogénéité des matériaux des demi-raccords doit être effectué durant 1 min sous pression hydraulique, à la valeur indiquée sur les dessins ou spécifiée dans les normes nationales.

5.2 Un essai d'étanchéité doit être effectué durant 1 min à la pression hydraulique indiquée sur les dessins ou spécifiée dans les normes nationales.

5.3 Après les essais, l'état du joint du raccordement des demi-raccords doit être vérifié (voir 3.2). Des traces d'eau sur les surfaces des demi-raccords ou des fuites à travers les joints des bagues d'étanchéité ne sont pas admises.

6 Marquage, emballage, transport et stockage

6.1 Le marquage doit être effectué à des endroits facilement visibles. Si la conception ne permet pas d'effectuer un marquage direct, celui-ci peut être apposé sur des étiquettes.

Le marquage doit comprendre :

- la marque du fabricant;
- le diamètre nominal du demi-raccord;
- la pression nominale du liquide.

Les dimensions du marquage doivent être choisies en fonction de la superficie de marquage disponible.

La méthode de marquage doit assurer sa lisibilité et sa conservation pendant toute la durée de service des demi-raccords.

6.2 Les demi-raccords doivent être emballés conformément aux exigences des normes nationales.

Sur accord du client, les demi-raccords peuvent être emballés dans des caisses à claire-voie à l'aide de deux couches de papier bitumé.

Le transport des demi-raccords dans des conteneurs sans emballage mais dans des caisses individuelles est admis. Les demi-raccords doivent être emballés dans les caisses de telle manière qu'ils ne puissent pas s'y déplacer.

6.3 Chaque lot de demi-raccords doit être accompagné d'un certificat correspondant.

6.4 Chaque caisse de demi-raccords doit porter un marquage de transport.

Pendant leur transport et leur stockage, les caisses contenant les demi-raccords emballés doivent être protégées de l'humidité et contre les risques de dégât.

7 Garanties du fabricant

Le fabricant doit garantir la conformité des demi-raccords aux conditions d'exploitation, de transport et de stockage fixées dans le présent Rapport technique.

Le délai de garantie doit être de 14 mois à partir du jour de la mise en exploitation des demi-raccords.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/TR 5987:1984](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa1400c2-57af-4516-b771-c36f2b32e8c/iso-tr-5987-1984)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa1400c2-57af-4516-b771-c36f2b32e8c/iso-tr-5987-1984>