
**Systèmes de canalisations en matières
plastiques pour la distribution de
combustibles gazeux — Systèmes
de canalisations en polyamide non
plastifié (PA-U) avec assemblages
par soudage et assemblages
mécaniques —**

**Partie 3:
Raccords**

*Plastics piping systems for the supply of gaseous fuels —
Unplasticized polyamide (PA-U) piping systems with fusion jointing
and mechanical jointing —
Part 3: Fittings*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7614a622-9186-4be7-b691-1b31fa2a3311/iso-16486-3-2020>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 16486-3:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7614a622-9186-4be7-b691-1b31fa2a3311/iso-16486-3-2020>



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
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	v
Introduction	vii
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	3
4 Matière	4
4.1 Composition de PA-U	4
4.2 Matière pour pièces en polyamide non plastifié	4
4.2.1 Généralités	4
4.2.2 Pièces métalliques	4
4.2.3 Élastomères	4
4.2.4 Autres matières	4
5 Caractéristiques générales	4
5.1 Aspect	4
5.2 Conception	5
5.3 Couleur	5
5.4 Caractéristiques électriques des raccords électrosoudables	5
5.5 Aspect des assemblages par soudage fabriqués en usine	5
5.6 Compatibilité au soudage	5
5.7 Aspect des raccords de transition	5
6 Caractéristiques géométriques	6
6.1 Mesurage des dimensions	6
6.2 Dimensions des emboîtures électrosoudables	6
6.2.1 Diamètres et longueurs de l'emboîture électrosoudable	6
6.2.2 Épaisseur de paroi	6
6.3 Dimensions des raccords à bout mâle	9
6.4 Dimensions des prises de branchement	11
6.5 Dimensions des raccords de transition vers d'autres matières	12
7 Caractéristiques mécaniques	12
7.1 Généralités	12
7.2 Conditionnement	12
7.3 Exigences mécaniques	13
7.4 Exigences supplémentaires relatives aux raccords de transition	15
8 Caractéristiques physiques	15
8.1 Conditionnement	15
8.2 Exigences	15
9 Résistance chimique des raccords en contact avec des produits chimiques	16
10 Exigences de performance	16
11 Marquage	16
11.1 Généralités	16
11.2 Marquage minimal exigé pour les raccords	16
11.3 Informations supplémentaires exigées sur le raccord ou l'étiquette	17
11.4 Identification du système de soudage	17
12 Conditions de livraison	17
Annexe A (informative) Exemples de connecteurs type pour l'électrosoudage	18
Annexe B (normative) Méthode d'essai de pression à court terme	20
Annexe C (normative) Essai en traction des assemblages raccord/tube	22

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 16486-3:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7614a622-9186-4be7-b691-1b31fa2a3311/iso-16486-3-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7614a622-9186-4be7-b691-1b31fa2a3311/iso-16486-3-2020>

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 www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 138, *Tubes, raccords et robinetterie en matières plastiques pour le transport des fluides*, sous-comité SC 4, *Tubes et raccords en matières plastiques pour réseaux de distribution de combustibles gazeux*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 155, *Systèmes de canalisations et de gaines en plastiques*, du Comité européen de normalisation (CEN) 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 16486-3:2012), qui a fait l'objet d'une révision technique. Il incorpore également l'ISO 16486-3:2012/Amd 1:2014.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- au 5.7, un texte concernant l'utilisation exceptionnelle des adaptateurs à bride est ajouté;
- dans le [Tableau 1](#), la longueur de l'emboîture électrosoudable a fait l'objet d'une révision et la plage de diamètres a été étendue;
- les [Tableaux 1](#) et [3](#) sont étendus jusqu'aux diamètres extérieurs nominaux inférieurs ou égaux à 630 mm;
- les [Tableaux 3](#) à [5](#) ont été réordonnés;
- correction d'une erreur éditoriale: la durée de conditionnement avant les essais de résistance hydrostatique dans le [Tableau 4](#) et avant les essais de pression interne dans le [Tableau 5](#) est passée de 6 h à 16 h;
- pour expliquer l'utilisation limitée du MVR, une NOTE a été ajoutée au [Tableau 6](#) et une note en bas du [Tableau 7](#);