
**Émaux vitrifiés — Appareils émaillés
pour les installations industrielles —**

Partie 4:

**Exigences de qualité pour les tubes et
raccords à brides en acier émaillé**

*Vitreous and porcelain enamels — Glass-lined apparatus for
process plants —*

*Part 4: Quality requirements for glass-lined flanged steel pipes and
flanged steel fittings*

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	2
4 Matériaux constitutifs des pièces en acier	2
5 Informations à fournir par l'acheteur	2
6 Exigences	2
6.1 Exigences relatives aux pièces en acier.....	2
6.1.1 Soudage.....	2
6.1.2 Propriétés des matériaux.....	3
6.1.3 Caractéristiques de surface.....	3
6.1.4 Protection externe.....	3
6.2 Exigences relatives aux composants émaillés.....	3
6.2.1 Surfaces.....	3
6.2.2 Défauts de l'émail.....	3
6.2.3 Corps étrangers présents dans l'émail.....	4
6.2.4 Épaisseur de la couche d'émail.....	4
6.2.5 Dimensions et tolérances.....	4
6.2.6 Autres exigences.....	4
7 Essais et certificats	4
7.1 Généralités.....	4
7.2 Lieu de réalisation des essais.....	4
7.3 Essais sur le substrat.....	4
7.4 Essais sur les composants émaillés.....	4
8 Marquage	5

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 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. 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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](#).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC, *Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 28721-4:2010), qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 28721 comprend les parties suivantes, sous le titre général *Émaux vitrifiés — Appareils émaillés pour les installations industrielles*:

- *Partie 1: Exigences de qualité relatives aux appareillages, composants, appareils et accessoires*
- *Partie 2: Désignation et spécifications de la résistance à l'attaque chimique et au choc thermique*
- *Partie 3: Résistance au choc thermique*
- *Partie 4: Exigences de qualité pour les tubes et raccords à bride en acier émaillé*
- *Partie 5: Présentation et caractérisation des défauts*

Émaux vitrifiés — Appareils émaillés pour les installations industrielles —

Partie 4: Exigences de qualité pour les tubes et raccords à brides en acier émaillé

AVERTISSEMENT — La présente partie de l'ISO 28721 nécessite l'utilisation de substances et/ou de modes opératoires qui peuvent être préjudiciables à la santé si les précautions appropriées ne sont pas prises. La présente partie de l'ISO 28721 n'aborde aucun des risques pour la santé, ni aucune question de sécurité ou d'environnement liés à son utilisation. Il incombe à l'utilisateur de la présente partie de l'ISO 28721 d'établir des pratiques appropriées en matière de santé, de sécurité et d'environnement et de prendre des mesures adaptées pour respecter les réglementations nationales et internationales en vigueur. La conformité à la présente partie de l'ISO 28721 ne dispense pas en elle-même du respect des obligations légales.

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 28721 spécifie les exigences de qualité relatives aux tubes et raccords à bride en acier émaillé utilisés dans les installations industrielles.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à 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 5817, *Soudage — Assemblages en acier, nickel, titane et leurs alliages soudés par fusion (soudage par faisceau exclu) — Niveaux de qualité par rapport aux défauts*

ISO 5817, *Soudage — Assemblages en acier, nickel, titane et leurs alliages soudés par fusion (soudage par faisceau exclu) — Niveaux de qualité par rapport aux défauts.*

ISO 8501-1, *Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés — Évaluation visuelle de la propreté d'un subjectile — Partie 1: Degrés de rouille et degrés de préparation des subjectiles d'acier non recouverts et des subjectiles d'acier après décapage sur toute la surface des revêtements précédents*

ISO 12944-5, *Peintures et vernis — Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture — Partie 5: Systèmes de peinture*

ISO 28706-2, *Émaux vitrifiés — Détermination de la résistance à la corrosion chimique — Partie 2: Détermination de la résistance à la corrosion chimique par des acides bouillants ou des liquides neutres bouillants, et/ou leurs vapeurs*

ISO 28706-4, *Émaux vitrifiés — Détermination de la résistance à la corrosion chimique — Partie 4: Détermination de la résistance à la corrosion chimique par des liquides alcalins dans un récipient cylindrique*

ISO 28706-5, *Émaux vitrifiés — Détermination de la résistance à la corrosion chimique — Partie 5: Détermination de la résistance à la corrosion chimique en milieux fermés*