NORME INTERNATIONALE

ISO 14919

Deuxième édition
2015-01-15

Projection thermique — Fils, baguettes et cordons pour projection thermique à l'arc et au pistolet dans une flamme — Classification — Conditions techniques d'approvisionnement

Thermal spraying — Wires, rods and cords for flame and arc spraying — Classification — Technical supply conditions

Numéro de référence
ISO 14919:2015(F)

© ISO 2015



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015

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
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**
Introduction ..... **v**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **1**
3 Classification **1**
3.1 Classification selon le procédé de fabrication et la structure en résultant 1
3.2 Classification selon les groupes de matériaux et la composition chimique 2
3.2.1 Étain et alliages d'étain 2
3.2.2 Zinc et alliages de zinc 3
3.2.3 Aluminium et alliages d'aluminium 4
3.2.4 Cuivre et alliages de cuivre 5
3.2.5 Fer et alliages de fer 6
3.2.6 Nickel et alliages de nickel 8
3.2.7 Molybdène 9
3.2.8 Céramique 9
4 Dimensions et tolérances **10**
5 Caractéristiques **11**
5.1 Caractéristiques mécaniques 11
5.2 Caractéristiques de surface 11
5.3 Aptitude au façonnage: enroulement des fils 12
6 Désignation **12**
7 Conditions techniques d'approvisionnement **12**
7.1 Formes de livraison 12
7.2 Identification 14
7.3 Emballage et stockage 14
8 Documents de contrôle **14**

© ISO 2015 – 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 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

L'ISO 14919 a été élaborée par le comité technique CEN/TC 240, *Projection thermique et revêtements obtenus par projection thermique* du Comité européen de normalisation (CEN),en collaboration avec le comité technique ISO/TC 107, *Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques*, 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 14919:2001), qui a fait l'objet d'une révision technique.

© ISO 2015 – Tous droits réservés

Introduction

Il convient de faire parvenir les demandes d'interprétations officielles relatives à tout aspect de la présente norme au Secrétariat de l'ISO/TC 107/GT 1 par l'intermédiaire des organismes nationaux de normalisation, dont la liste complète se trouve sur le site www.iso.org.

© ISO 2015 – Tous droits réservés

Projection thermique — Fils, baguettes et cordons pour projection thermique à l'arc et au pistolet dans une flamme — Classification — Conditions techniques d'approvisionnement

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les exigences en matière de classification des fils métalliques et non métalliques (pleins et fourrés), des baguettes, des cordons traités par projection thermique, notamment les procédés à l'arc et dans la flamme.

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 de la publication à laquelle il est fait référence (y compris tous les amendements) s'applique.

ISO 10474:2013, *Aciers et produits sidérurgiques — Documents de contrôle*

ISO 544:2011, *Produits consommables pour le soudage — Conditions techniques de livraison des matériaux d'apport et des flux — Type de produit, dimensions, tolérances et marquage*

3 Classification

3.1 Classification selon le procédé de fabrication et la structure en résultant

Les matériaux pour projection thermique sont classés selon le procédé de fabrication et la structure en résultant, comme indiqué dans le Tableau 1.

Tableau 1 — Classification des matériaux pour projection thermique et des structures en résultant

Numéro	Désignation	Procédé de fabrication	Structure
1	Baguette ou fil pleins	Fabrication et formage par voie métallurgique	Composition homogène
2	Baguette ou fil pleins	Procédés de fabrication et de formage propres à la métallurgie des poudres	Composition homogène
3	Fil fourré (en forme de tube)	Remplissage d'un tube métallique comprimé par formage	Enveloppe métallique sans soudure remplie de poudre
4	Fil fourré (agrafé)	Formage d'une tôle métallique remplie de poudre et de liant, comprimée par étirage	Enveloppe métallique remplie de poudre
5	Cordons	Extrusion simultanée d'une enveloppe de poudre, de liant et d'une enveloppe organique	Enveloppe en plastique remplie de poudre
6	Baguettes en céramique (oxyde)	Extrusion et frittage / séchage de matériaux en céramique	Baguette poreuse constituée de particules de céramique agglomérées

© ISO 2015 – Tous droits réservés