NORME INTERNATIONALE

**ISO 17777**

Première édition
2016-05-15

# Produits consommables pour le soudage — Électrodes enrobées pour le soudage manuel à l'arc du cuivre et des alliages de cuivre — Classification

*Welding consumables — Covered electrodes for manual metal arc welding of copper and copper alloys — Classification*

Numéro de référence
ISO 17777:2016(F)

© ISO 2016



## DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2016, 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 Classification** ..... **1**

**4 Symboles** ..... **4**

4.1 Symbole pour le produit/procédé ..... 4

4.2 Symbole pour la composition chimique du métal fondu hors dilution ..... 4

**5 Analyse chimique** ..... **4**

**6 Méthode d'arrondissage** ..... **4**

**7 Contre-essais** ..... **4**

**8 Conditions techniques de livraison** ..... **4**

**9 Exemples de désignation** ..... **5**

**Annexe A** (informative) **Classifications nationales correspondantes** ..... **6**

**Annexe B** (informative) **Propriétés physiques et exemples d'utilisation d'électrodes enrobées en alliage de cuivre** ..... **7**

**Bibliographie** ..... **8**

© ISO 2016 – 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.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 44, *Soudage et techniques connexes*, sous-comité SC 3, *Produits consommables pour le soudage*.

Il convient d'adresser les demandes d'interprétation officielles de l'un quelconque des aspects de la présente Norme internationale au secrétariat de l'ISO/TC 44/SC 3 via votre organisme national de normalisation. La liste exhaustive de ces organismes peut être trouvée à l'adresse www.iso.org.


© ISO 2016 – Tous droits réservés

# Produits consommables pour le soudage — Électrodes enrobées pour le soudage manuel à l'arc du cuivre et des alliages de cuivre — Classification

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les exigences pour la classification des électrodes enrobées pour le soudage manuel à l'arc du cuivre et des alliages de cuivre. Elle inclut les compositions chimiques pour lesquelles la teneur en cuivre est supérieure à celle de tout autre élément.

## 2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de façon normative dans le présent document et sont indispensables à son application. 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 544, *Produits consommables pour le soudage — Conditions techniques de livraison des matériaux d'apport et des flux — Type de produit, dimensions, tolérances et marquage*

ISO 6847, *Produits consommables pour le soudage — Exécution d'un dépôt de métal fondu pour l'analyse chimique*

ISO 14344, *Produits consommables pour le soudage — Approvisionnement en matériaux d'apport et flux*

ISO 80000-1:2009, *Grandeurs et unités — Partie 1: Généralités*. Corrigé par ISO 80000-1:2009/Cor 1:2011

## 3 Classification

Une électrode enrobée doit être classifiée en conformément à la composition chimique du métal fondu hors dilution tel qu'indiqué au Tableau 1. Le symbole de classification est divisé en deux parties:

a) la première partie donne un symbole qui indique le produit/procédé à utiliser;

b) la deuxième partie donne un symbole indiquant la composition chimique du métal fondu hors dilution.

© ISO 2016 – Tous droits réservés