

---

---

**Soudage — Lignes directrices pour un  
système de groupement des matériaux  
métalliques**

*Welding — Guidelines for a metallic materials grouping system*

Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)



Numéro de référence  
ISO/TR 15608:2017(F)

© ISO 2017

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)



## DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, 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](mailto:copyright@iso.org)  
[www.iso.org](http://www.iso.org)

# Sommaire

Page

|                                                                                 |          |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Avant-propos.....                                                               | iv       |
| 1 <b>Domaine d'application</b> .....                                            | <b>1</b> |
| 2 <b>Références normatives</b> .....                                            | <b>1</b> |
| 3 <b>Termes et définitions</b> .....                                            | <b>1</b> |
| 4 <b>Système de groupement des aciers</b> .....                                 | <b>1</b> |
| 5 <b>Système de groupement de l'aluminium et des alliages d'aluminium</b> ..... | <b>4</b> |
| 6 <b>Système de groupement du cuivre et des alliages de cuivre</b> .....        | <b>4</b> |
| 7 <b>Système de groupement du nickel et des alliages de nickel</b> .....        | <b>5</b> |
| 8 <b>Système de groupement du titane et des alliages de titane</b> .....        | <b>5</b> |
| 9 <b>Système de groupement du zirconium et des alliages de zirconium</b> .....  | <b>5</b> |
| 10 <b>Système de groupement des fontes</b> .....                                | <b>6</b> |
| Bibliographie.....                                                              | 7        |

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

## 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](http://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](http://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'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html)

Le présent document a été élaboré par le comité technique l'ISO/TC 44, *Soudage et techniques connexes*, sous-comité SC 10, *Gestion de la qualité dans le domaine du soudage*.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO/TR 15608:2013) qui a fait l'objet d'une révision et contient les modifications suivantes:

- a) le système de groupement des aciers a été révisé ([Article 2](#)),
- b) la Bibliographie a été mise à jour et des modifications rédactionnelles ont été apportées au document.

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 10 via votre organisme national de normalisation. La liste exhaustive de ces organismes peut être trouvée à l'adresse [www.iso.org](http://www.iso.org).

# Soudage — Lignes directrices pour un système de groupement des matériaux métalliques

## 1 Domaine d'application

Le présent document fournit des lignes directrices pour un système uniforme de groupement des matériaux en vue du soudage. Il peut aussi s'appliquer pour d'autres utilisations telles que le traitement thermique, le formage et les contrôles non destructifs.

Il traite des systèmes de groupement relatifs aux matériaux normalisés suivants:

- les aciers;
- l'aluminium et ses alliages;
- le cuivre et ses alliages;
- le nickel et ses alliages;
- le titane et ses alliages;
- le zirconium et ses alliages;
- les fontes.

## 2 Références normatives

Le présent document ne contient pas de références normatives.

## 3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document.

L'ISO et l'IEC maintiennent des bases de données terminologiques pour utilisation dans le domaine de la normalisation aux adresses suivantes:

- IEC Electropedia: disponible à <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: disponible à <http://www.iso.org/obp>

## 4 Système de groupement des aciers

Les aciers sont groupés comme indiqué dans le [Tableau 1](#). Il convient de ne prendre en considération que les éléments qui sont spécifiés dans les normes ou les spécifications de matériaux. Il est préférable d'utiliser les analyses de coulée à l'analyse sur produit, lorsque les deux sont spécifiées. Les valeurs données dans les groupes

- 1, 2, 3 et 11 se réfèrent à la composition chimique spécifiée dans les normes de matériau (valeurs spécifiées);
- 4 à 10 sont fondées sur la teneur des éléments utilisés dans la désignation des alliages.

Il convient de considérer tous les matériaux appartenant à un groupe suivant l'ISO/TR 20172, l'ISO/TR 20173 et l'ISO/TR 20174 comme appartenant à ce groupe suivant le présent document. Pour les matériaux n'appartenant pas à un groupe, les critères du présent document s'appliquent.