



**Norme
internationale**

ISO 19828

**Soudage pour applications
aérospatiales — Contrôle visuel des
soudures**

Welding for aerospace applications — Visual inspection of welds

**Deuxième édition
2025-07**

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

ISO 19828:2025

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/24d82bb8-e4d4-44a1-8641-e01028204a4d/iso-19828-2025>

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

ISO 19828:2025

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/24d82bb8-e4d4-44a1-8641-e01028204a4d/iso-19828-2025>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2025

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	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Généralités	2
5 Documentation du résultat du contrôle visuel des soudures	2
6 Conditions et équipements de contrôle	2
6.1 Condition de contrôle post-soudage	2
6.2 Conditions d'éclairage	3
6.3 Équipements de contrôle	3
6.4 Contrôle direct	3
6.5 Contrôle indirect	3
6.6 Limitations du contrôle visuel	4
7 Qualification du personnel	4
7.1 Généralités	4
7.2 Exigences concernant la vision	4
7.3 Formation et expérience	4
8 Employeur/transformateur et examinateur	5
9 Formation	5
10 Exigences d'examen	5
11 Réexamen	6
12 Certification	6
13 Renouvellement de certification	7
14 Perte de certification	7
14.1 Expiration	7
14.2 Suspension	7
14.3 Retrait	7
Annexe A (informative) Contenu de formation recommandée pour le soudage par fusion	8
Annexe B (informative) Contenu de formation recommandée pour le soudage avec pression	10
Annexe C (informative) Rapport de contrôle	12
Annexe D (informative) Exemples d'équipements de contrôle	13
Bibliographie	14

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'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

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 44, *Soudage et techniques connexes*, sous-comité SC 14, *Soudage et brasage dans l'aéronautique et l'espace*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 19828:2017), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales évolutions sont les suivantes:

- ajout d'exigences en 6.5 pour le matériel de contrôle indirect;
- ajout d'une exigence en 6.5 relative à la documentation du type d'équipement lorsque des endoscopes ou borescopes sont nécessaires pour le contrôle visuel;
- ajout d'exigences en 6.5 pour les soudures dont l'accès pour contrôle visuel est limité;
- ajout à l'Article 9 d'exigences de formation et de qualification pour les contrôleurs utilisant des endoscopes ou borescopes;
- modification à l'Article 12 du contenu minimum requis pour le certificat de contrôleur.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html. Les interprétations officielles des documents ISO/TC 44, lorsqu'elles existent, sont disponibles depuis la page: <https://committee.iso.org/sites/tc44/home/interpretation.html>.