



Norme
internationale

ISO 12224-1

**Fils d'apport de brasage tendre,
pleins et à flux incorporé —
Spécifications et méthodes
d'essai —**

Partie 1:
**Classification et exigences de
performance**

*Solder wire, solid and flux-cored — Specification and test
methods —*

Part 1: Classification and performance requirements

**Deuxième édition
2024-05**

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

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

[ISO 12224-1:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3f4a7e2b-e26a-49ee-927d-19a45ba1e03f/iso-12224-1-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3f4a7e2b-e26a-49ee-927d-19a45ba1e03f/iso-12224-1-2024>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2024

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 Classification et désignation	1
4.1 Désignation des alliages de brasage tendre	1
4.2 Classification des flux	2
4.3 Désignation des fils d'apport de brasage tendre à flux incorporé	2
5 Exigences	2
5.1 Composition des alliages utilisés pour les fils d'apport de brasage tendre, pleins et à flux incorporé	2
5.2 Composition des flux utilisés dans les fils d'apport de brasage tendre à flux incorporé	2
5.3 Teneur en flux	2
5.4 Dimensions et tolérances	3
5.5 Essai de corrosion sur cuivre	3
5.6 Influence des vapeurs de flux sur la résistance d'isolement (applicable uniquement aux fils d'apport à flux incorporé contenant des flux de type 1 et de type 22)	4
6 Échantillonnage	4
6.1 Échantillonnage pour analyse chimique du métal d'apport de brasage tendre	4
6.2 Échantillonnage pour essais en vue de déterminer les propriétés du garnissage de flux (c'est-à-dire essais tels que décrits dans la série ISO 9455)	4
6.3 Échantillonnage pour essais en vue de déterminer la teneur en flux et le diamètre du fil d'apport de brasage tendre à flux incorporé	4
7 Marquage, étiquetage et emballage	4
Annexe A (normative) Méthode d'extraction par solvant du flux contenu dans un fil d'apport de brasage tendre à flux incorporé	6
Annexe B (normative) Mesurage du diamètre moyen du fil	9
Annexe C (informative) Recommandations pour l'utilisation des méthodes d'essai	10
Bibliographie	11

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 propriété 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 tout ou partie de tels droits de propriété.

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 12, *Produits de brasage tendre*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 121, *Soudage et techniques connexes*, du Comité européen de normalisation (CEN) 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 12224-1:1997), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- [Tableau 1](#): ajout des teneurs nominales plus élevées;
- suppression des anciens 5.5 et Tableau 3, car l'essai d'étalement n'est pas couramment utilisé;
- suppression de l'ancien 5.6.1, car la méthode d'essai a été retirée;
- [6.1](#): remplacement de la référence à l'ISO 10564, qui a été annulée, par une méthode recommandée;
- dans le [Table A.1](#) la colonne pour la méthode D a été supprimée;
- dans le [Table C.1](#) les normes annulées ont été retirées et les types de flux ont été groupés;
- alignement des désignations avec l'ISO 9454-1.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 12224 se trouve sur le site web de l'ISO.

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 demandes d'interprétations

ISO 12224-1:2024(fr)

officielles des documents de l'ISO/TC 44, lorsqu'elles existent, sont disponibles à l'adresse <https://committee.iso.org/sites/tc44/home/interpretation.html>.

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

[ISO 12224-1:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3f4a7e2b-e26a-49ee-927d-19a45ba1e03f/iso-12224-1-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3f4a7e2b-e26a-49ee-927d-19a45ba1e03f/iso-12224-1-2024>

