
NORME INTERNATIONALE



3677

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Métaux d'apport de brasage tendre et de brasage fort — Code de symbolisation

Filler metals for brazing and soldering — Code of symbols

Première édition — 1976-04-01

CDU 621.791.3 : 003.62

Réf. n° : ISO 3677-1976 (F)

Descripteurs : brasage fort, brasage tendre, métal d'apport, produit d'apport de brasage tendre, produit d'apport de brasage fort, symbolisation, code.

Prix basé sur 1 page

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 3677 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 44, *Soudure*, et soumise aux Comités Membres en février 1975.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Finlande	Roumanie
Allemagne	France	Suède
Autriche	Irlande	Suisse
Belgique	Israël	Turquie
Bulgarie	Italie	U.R.S.S.
Canada	Nouvelle-Zélande	U.S.A.
Espagne	Portugal	Yougoslavie

Les Comités Membres des pays suivants ont désapprouvé le document pour des raisons techniques :

Australie
Japon
Royaume-Uni

Métaux d'apport de brasage tendre et de brasage fort — Code de symbolisation

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale établit un code de symbolisation des métaux d'apport pour brasage tendre et brasage fort à partir de leur composition chimique et des températures de début et de fin de solidification.

Elle ne concerne que les métaux d'apport pour brasage tendre¹⁾ et brasage fort¹⁾.

2 SYMBOLISATION ET PRESCRIPTIONS

La symbolisation est divisée en trois parties :

2.1 Une première lettre **B** indique qu'il s'agit d'un alliage destiné essentiellement au brasage tendre ou au brasage fort.

2.2 Un groupe de **symboles chimiques** correspondant aux différents métaux entrant dans la composition chimique de l'alliage :

2.2.1 Les métaux de l'alliage dont le pourcentage est inférieur à 2 % ne sont pas pris en considération.

2.2.2 Le métal de l'alliage dont le pourcentage est le plus élevé est placé en tête du groupe des autres symboles chimiques.

2.2.3 Le premier symbole chimique est suivi de la valeur du pourcentage en masse du métal considéré entrant dans la composition chimique (cette valeur est donnée avec une précision meilleure que $\pm 0,5$ sur la valeur absolue ou ± 1 % sur la valeur relative).

2.2.4 Les autres symboles chimiques sont classés par ordre décroissant du pourcentage des métaux symbolisés; si deux ou plusieurs métaux ont le même pourcentage, le classement entre ces métaux se fera suivant les valeurs décroissantes de leur numéro atomique.

2.2.5 Seuls, les six premiers symboles chimiques sont pris en considération.

2.3 Le dernier groupe indique les valeurs de **température de début et de fin de solidification** (solidus liquidus de l'alliage).

La méthode retenue pour ces mesures doit permettre d'obtenir une précision meilleure que $\pm 0,5$ % pour les alliages de brasage fort et ± 2 % pour les alliages de brasage tendre.

3 EXEMPLES

3.1 L'alliage binaire eutectique à 72 % d'argent et 28 % de cuivre ayant une température de fusion de 780 °C, est symbolisé comme suit :

B Ag72 Cu 780

3.2 Alliage à base de nickel (63 %) avec 16 % de tungstène, 10 % de chrome, 3,8 % de fer, 3,2 % de silicium, 2,5 % de bore, 0,5 % de carbone, 0,6 % de phosphore, 0,1 % de manganèse, 0,2 % de cobalt, ayant comme température de fusion S 970 °C — L 1 105 °C, est symbolisé comme suit :

B Ni63 W Cr Fe Si B 970 — 1 105

1) Pour les définitions de brasage tendre et brasage fort, voir ISO/R 857, *Définitions des procédés de soudage*.