

Cu Zn 37

Réf. ASTM n°UNS : C27200

Réf. Normes Européennes : CW508L

Composition chimique indicative

Cu :	63 %
Zn :	solde

Applications typiques

Electrique :	Bougies d'allumage, bornes de batteries, cosses, contacts, culots de lampes...
Mécanique :	Ebauches de clés, pièces horlogères, boîtiers, roues, rivets creux...
Divers :	Matrices d'imprimerie, cadrans...

CARACTERISTIQUES MECANIQUES (Normes Européennes : EN 1652)

Etat H :		H 055	H 095	H 120	H 150	H 170
Dureté	HV	55-95	95-125	120-155	150-180	≥ 170

Etat R :		R 300	R 350	R 410	R 480	R 550
Résistance à la traction	Rm (MPa)	300-370	350-440	410-490	480-560	≥ 550
Limite d'élasticité (1)	Rp 0,2 (MPa)	≤ 180	≥ 170	≥ 300	≥ 430	≥ 500
Allongement (2)	A50 (%)	≥ 38	≥ 19	≥ 8	≥ 3	—

RAYON DE PLIAGE SUIVANT EPAISSEUR ASSOCIEES AUX ETATS DE LIVRAISON CI-DESSUS

Rayon de Pliage (3)	90°⊥ au sens de laminage	0 × e	0 × e	0 × e	0 × e	(4)
	90° // au sens de laminage	0 × e	0 × e	0 × e	0,5 × e	(4)

CARACTERISTIQUES MECANIQUES suivant ancien catalogue GRISET

Normes NF		0	H 11	H 12	H 13	H 14	H 15
Dureté	HV	60-80	85-125	105-140	128-153	140-160	158-178
Résistance à la traction	Rm (MPa)	300-375	330-400	370-440	420-490	460-530	530-600
Limite d'élasticité	Rp 0,2 (MPa)	≤ 190	≥ 210	≥ 300	≥ 360	≥ 400	≥ 450
Allongement	A50 (%)	40	30	12	8	4	2
Rayon de Pliage (3)	90°⊥ au sens de laminage	0 × e	0 × e	0 × e	0 × e	0,5 × e	1 × e
	90° // au sens de laminage	0 × e	0 × e	0 × e	0,5 × e	1 × e	2 × e

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES (à 20°C) (5)

Masse Volumique (Kg/dm ³)	Conductivité électrique (% IA CS)	Résistivité électrique (μΩ,cm)	Conductivité thermique (W/m,K)	Module d'élasticité (kN/nm ²)	Coefficient de dilatation thermique (10-6/K)	Température de fusion (°C)	Module de cisaillement (kN/mm ²)
8,45	26	6,6	120	111	20	910-950	40

(1) Valeurs données à titre indicatif

(2) Pour épaisseurs < 2,5 mm

(3) Rayon de pliage exprimé en fonction de l'épaisseur (e) du laminé

(4) Pliage possible à définir avec Griset

(5) Valeurs données pour un état recuit

Ce document a été rédigé à titre informatif et les valeurs contenues sont indicatives. Notre responsabilité ne peut-être engagée sans qu'une revue de contrat formalisée ne soit effectuée avec notre société. Nos services commerciaux et techniques sont à votre disposition pour étudier la bonne correspondance de vos besoins avec les bonnes propriétés physico-mécaniques de nos matériaux.