

CuSn6P

Réf. ASTM n°UNS : C51900

Réf. Normes Européennes : CW452K

Composition chimique indicative

Cu :	solde
Sn :	6%

Applications typiques

Electrique :	Ressorts de contact, connecteurs, cosses, douilles...
Mécanique :	Ressorts, soufflets et diaphragmes, disques d'embrayage...

CARACTERISTIQUES MECANIQUES (Normes Européennes : EN 1652)

Etat H :		H 080	H 125	H 160	H 180	H 200	H 220
Dureté	HV	80-110	125-165	160-190	180-210	200-230	≥ 220

Etat R :		R 350	R 420	R 500	R 560	R 640	R 720
Résistance à la traction	Rm (MPa)	350-420	420-520	500-590	560-650	640-730	≥ 720
Limite d'élasticité (1)	Rp 0,2 (MPa)	≤ 300	≥ 260	≥ 450	≥ 500	≥ 600	≥ 690
Allongement (2)	A50 (%)	≥ 45	≥ 17	≥ 8	≥ 5	≥ 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	1 × e	2 × e	(4)
	90° // au sens de laminage	0 × e	0 × e	1 × e	2 × e	3 × e	(4)

CARACTERISTIQUES MECANIQUES suivant ancien catalogue GRISET

Normes NF		0	H 11	H 121	H 131	H 141	H 151
Dureté	HV	80-105	110-140	145-175	165-195	190-220	≥ 220
Résistance à la traction	Rm (MPa)	340-430	380-480	460-540	510-600	560-640	≥ 620
Limite d'élasticité	Rp 0,2 (MPa)	≤ 250	≥ 220	≥ 360	≥ 470	≥ 520	≥ 600
Allongement	A50 (%)	40	30	15	5	—	—
Rayon de Pliage (3)	90° ⊥ au sens de laminage	0 × e	0 × e	0 × e	0,5 × e	1 × e	(4)
	90° // au sens de laminage	0 × e	0 × e	0,5 × e	1,5 × e	(4)	(4)

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)
8,8	16	10,5	57	120	17	900-1050	45

(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.