

CuZn39Pb0.5

P05

Appellations normalisées		Composition chimique			
m Lego	P05	Eléments	% moy.	Impuretés	% max.
DIN 17660	CuZn39Pb0.5-2.03	Cu	59.75	Fe	0.15
EN 12165	CW610N	Pb	0.4	Ni	0.10
ASTM B124	C36500			Si	0.015
BS 2872-2874	CZ137			Al	0.05
				Autre	0.2
		Zn	le reste	Total maxi	0.15

Applications typiques

Laitons haute résistance de décolletage et de matriçage. Polissage, rivetage, serrurerie, sertissage

Caractéristiques physiques à 20 °C		Caractéristiques techniques	
Masse volumique (g/cm ³)	8.4	Conductivité thermique (W/m.K)	121
Module de Young (Gpa)	97	Capacité thermique (J/Kg.K)	377
Module de Coulomb (Gpa)	36.3	Intervalle de solidification (°C)	885-900
Coefficient d'expansion linéaire (20-300 °C)	21	Température de détente (°C)	250-350
Coefficient de frottement de glissement		Température de matriçage (°C)	700-800
Coefficient de frottement d'adhésion		Température de recuit (°C)	450-650

Caractéristiques :	mécaniques					électriques		
Diamètre de référence 20 mm	Rp 0,2 (Mpa)	Rm (Mpa)	A (%)	HB	HV	Résillience (daJ/cm ²)	Conductivité (% I.A.C.S.)	Résistivité
Etiré / traité							26	6.6
Brut de presse	160	430	40	90				

Aptitudes générales			Aptitudes au brasage et au soudage	
Déformation à chaud	95	Excellent	Brasage	
Déformation à froid	80	Très bon	Tendre	Exceptionnelle
Décolletage	75	Très bon	Fort	Bon
Résistance à la corrosion	Non recommandé		Soudage	
Pourcentage d'aptitude générale : 83%			Chalumeau oxy-acétylénique	Non recommandé
			Arc électrode (atmos. Gaz.)	Non recommandé
			Arc électrode enrobée	Non recommandé
			Arc dioxyde de carbone	Non recommandé
			Par résistance	Non recommandé
Dimensions plats et méplats sur consultation				

Plages de fabrication (mm)			
	Rond	Carré	Hexagonal
Lingot			
Brut de presse	de 15 à 84		
Etiré / traité	de 6 à 83	de 6 à 60	de 6 à 72