



Appellations normalisées		Composition chimique			
	CuZn42	Eléments	% moy.	Impuretés	% max.
EN12163	CW510L	Cu	58,00	Pb	0,008
EN12164	CW510L			Fe	0,30
EN12165	CW510L			Ni	0,30
EN12167	CW510L			Sn	0,30
				Al	0,05
				Autre	0,20
		Zn	le reste	Total maxi	

Applications typiques

Laitons de déformation à froid et de décolletage, rivetage et sertissage.
Pour application industrie du luxe, maroquinerie, accessoires (boucles, chaînes...), bijouterie, joaillerie, horlogerie

Caractéristiques physiques à 20°C		Caractéristiques techniques	
Masse volumique (g/cm ³)	8,37	Conductivité thermique (W/m.K)	139
Module de Young (Gpa)	105	Capacité thermique (J/Kg.K)	375
Module de Coulomb (Gpa)	39	Intervalle de solidification (°C)	870-900
Coefficient d'expansion linéaire (20-300°C)	21,7	Température de détente (°C)	200-300
Coefficient de frottement de glissement		Température de matriçage (°C)	650-700
Coefficient de frottement d'adhésion		Température de recuit (°C)	450-550

Caractéristiques	mécaniques					électriques		
	Rp 0,2 (Mpa)	Rm (Mpa)	A (%)	HB	HV	Résilience (daJ/cm ²)	Conductivité (% I.A.C.S.)	Résistivité
Etiré / traité	330	500	20	150		N/A	31	5,5
Brut de presse	210	425	40	90		N/A		

Aptitudes générales			Aptitudes au brasage et au soudage	
Déformation à chaud	80	Très bon		
Déformation à froid	95	Excellent	Brasage	Bon
Décolletage	100	Excellent		
Résistance à la corrosion	Satisfaisant		Soudage	
			Chalumeau oxy-acétylénique	Moyen
Pourcentage d'aptitude générale : 92%			Arc électrode (atmos. Gaz.)	Non recommandé
			Arc électrode enrobée	Non recommandé
Dimensions plats et méplats sur consultation			Arc dioxyde de carbone	Non recommandé
			Par résistance	Moyen

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