

# CuZn37Al1

# HM4

Appellations normalisées		Composition chimique			
m Lego	HM4	Eléments	% moy.	Impuretés	% max.
EN 12163	CW716R	Cu	60	Fe	0.10
DIN 17660	2.0510	Pb	0.65	Ni	0.10
	CuZn37Al1	Mn	1.0	Sn	0.30
		Al	1.0	Si	0.015
				Autre	
			le reste	Total maxi	0.3

## Applications typiques

Laitons haute résistance. Appareillage électrique, éléments de pompe, robinetterie

Caractéristiques physiques à 20 °C		Caractéristiques techniques	
Masse volumique (g/cm <sup>3</sup> )	8.2	Conductivité thermique (W/m.K)	65
Module de Young (Gpa)	92	Capacité thermique (J/Kg.K)	
Module de Coulomb (Gpa)		Intervalle de solidification (°C)	870-920
Coefficient d'expansion linéaire (20-300 °C)	21	Température de détente (°C)	300-430
Coefficient de frottement de glissement		Température de matricage (°C)	600-700
Coefficient de frottement d'adhésion		Température de recuit (°C)	500-650

Caractéristiques :	mécaniques					électriques		
	Rp 0,2 (Mpa)	Rm (Mpa)	A (%)	HB	HV	Résillience (daJ/cm <sup>2</sup> )	Conductivité (% I.A.C.S.)	Résistivité
Etiré / traité	300	530	28	140			10	17
Brut de presse								

Aptitudes générales			Aptitudes au brasage et au soudage	
Déformation à chaud	75	Très bon	Brasage	
Déformation à froid	35	Satisfaisant	Tendre	
Décolletage	50	Moyen	Fort	
Résistance à la corrosion	Satisfaisant		Soudage	
<b>Pourcentage d'aptitude générale : 53%</b>  Dimensions plats et méplats sur consultation			Chalumeau oxy-acétylénique	
			Arc électrode (atmos. Gaz.)	
			Arc électrode enrobée	
			Arc dioxyde de carbone	
			Par résistance	

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