

- Laiton Haute Resistance -

H74

Désignation de l'alliage	Composition chimique*			
	Eléments	% moy.	Impuretés	% max.
C67400 - SAE J463	Cu	58.5	Fe	0.30
	Pb	0.3	Ni	0.20
	Mn	3.1	Sn	0.25
	Si	0.7	Autre	0.45
	Al	1.35		
	Zn	le reste		

* valeurs indicatives (pourcentage en poids)

Propriétés et applications

Laiton haute résistance de décolletage et de matriçage. Aéronautique, équipements automobile, plaques d'usures...

Caractéristiques physiques à 20°C		Traitement thermique	
Masse volumique (g/cm ³)	8,1	Intervalle de solidification (°C)	890-910
Module de Young (GPa)	110	Température de matriçage (°C)	650-750
Coef. dilatation thermique (20-300°C) (10 ⁻⁶ /K)	20	Température de recuit (°C)*	500-600
Conductivité thermique (W/m.K)	100	Température de détente (°C)**	300-400
Capacité thermique (J/Kg.K)	377	<i>* le recuit permet de réduire la dureté de la matière et augmenter sa ductilité.</i>	
Conductivité électrique (% I.A.C.S.)	23	<i>** la détente permet de relacher les contraintes internes générées par la déformation plastique à froid de la matière afin de réduire le risque de corrosion saisonnière.</i>	

Mise en forme		Assemblage	
Déformation à chaud	Excellente	Brasage	
Déformation à froid	Non recommandée	Tendre	Non recommandé
Décolletage	40% (Réf : CuZn39Pb3 = 100%)	Fort	Non recommandé
Résistance à la corrosion		Soudage	
Les laitons haute résistance présentent en général une bonne résistance à la corrosion aux matières organiques et aux composés neutres ou alcalins grâce aux éléments d'addition.		Chalumeau oxy-acétylénique	Satisfaisant
		Arc protégé	Bon
		Par résistance	Bon

Caractéristiques mécaniques (valeurs indicatives)	
Limite élastique Rp _{0,5} [Mpa]	> 240
Résistance à la traction Rm [Mpa]	> 480
Allongement à la rupture [%]	> 15
Dureté [HB]	> 120

Gamme de fabrication	
Formes disponibles :	   
N'hésitez pas à nous contacter pour toute information complémentaire (dimensions, tolérances, états métallurgiques...).	
Nos équipes techniques sont capables de vous fournir le support nécessaire pour la réalisation de vos projets.	
info@m-lego.com	