

## - Laiton HR sans plomb -

## H75

Désignation de l'alliage	Composition chimique*			
	Eléments	% moy.	Impuretés	% max.
<b>C67500 - ASTM B138</b>	Cu	58.7	<b>Pb</b>	<b>0.1</b>
	Fe	1.2	Ni	0.20
	Sn	0.6		
	Mn	0.3		
	Zn	le reste		

\* valeurs indicatives (pourcentage en poids)

### Propriétés et applications

Laiton haute résistance de décolletage et de matriçage. Aéronautique, équipements automobile...

Caractéristiques physiques à 20°C		Traitement thermique	
Masse volumique (g/cm <sup>3</sup> )	8,4	Intervalle de solidification (°C)	890-910
Module de Young (GPa)	103	Température de matriçage (°C)	650-750
Coef. dilatation thermique (20-300°C) (10 <sup>-6</sup> /K)	21	Température de recuit (°C)*	500-600
Conductivité thermique (W/m.K)	105	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.)	24	<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	Bonne	<b>Brasage</b>	
Déformation à froid	Moyenne	Tendre	Bon
Décolletage	40% (Réf : CuZn39Pb3 = 100%)	Fort	Bon
<b>Résistance à la corrosion</b>		<b>Soudage</b>	
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	Moyen
		Arc protégé	Non recommandé
		Par résistance	Bon

Caractéristiques mécaniques (valeurs indicatives)	
Limite élastique Rp <sub>0,5</sub> [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](mailto:info@m-lego.com)