

LAP

Désignation de l'alliage		Composition chimique*			
CuZn40Pb1Al		Eléments	% moy.	Impuretés	% max.
		Cu	58.3	Fe	0.2
		Pb	1.85	Sn	0.2
		Al	0.17	Ni	0.1
				Mn	0.1
		Zn	le reste	Autre	0.2
EN 12165	CW616N				
ASTM B455	C38000				
NFL 14710	CuZn39Pb1,7				

* valeurs indicatives (pourcentage en poids)

Propriétés et applications
Laiton de décolletage et de matriçage. L'aluminium donne un aspect brillant à la matière et facilite le matriçage. Architecture, matériels de construction...

Caractéristiques physiques à 20°C		Traitement thermique	
Masse volumique (g/cm ³)	8.3	Intervalle de solidification (°C)	885-900
Module de Young (GPa)	85	Température de matriçage (°C)	650-800
Coef. dilatation thermique (20-300°C) (10 ⁻⁶ /K)	20	Température de recuit (°C)*	450-600
Conductivité thermique (W/m.K)	80	Température de détente (°C)**	250-350
Capacité thermique (J/Kg.K)	380	<i>* le recuit permet de réduire la dureté de la matière et augmenter sa ductilité.</i>	
Conductivité électrique (% I.A.C.S.)	18	<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	Excellent
Décolletage	90% (Réf : CuZn39Pb3 = 100%)	Fort	Bon
Résistance à la corrosion		Soudage	
Les laitons de décolletage présentent en général une bonne résistance aux matières organiques et aux composés neutres ou alcalins. Ils peuvent néanmoins présenter un problème de corrosion fissurante dans un milieu agressif en présence des contraintes internes, mais aussi un risque de dézincification en présence d'eaux chaudes et acides.		Chalumeau oxy-acétylénique	Non recommandé
		Arc protégé	Non recommandé
		Par résistance	Non recommandé

Caractéristiques mécaniques selon EN12165						
Etat	Diamètre [mm]		Rp0,2 [Mpa]	Rm [Mpa]	A(%)	Dureté HB
	de	à	mini	mini	mini	
M	Tous		Brut de presse - sans spécification des propriétés mécaniques			
H080	6	80				80-125

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