

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				

* 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

Masse volumique (g/cm ³)	8.3
Module de Young (GPa)	85
Coef. dilatation thermique (20-300 °C) (10 ⁻⁶ /K)	20
Conductivité thermique (W/m.K)	80
Capacité thermique (J/Kg.K)	380
Conductivité électrique (% I.A.C.S.)	18

Traitement thermique

Intervalle de solidification (°C)	885-900
Température de matriçage (°C)	650-800
Température de recuit (°C)*	450-600
Température de détente (°C)**	250-350

* le recuit permet de réduire la dureté de la matière et augmenter sa ductilité.

** 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.

Mise en forme

Déformation à chaud	Excellente
Déformation à froid	Non recommandée
Décolletage	90% (Réf : CuZn39Pb3 = 100%)

Résistance à la corrosion

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.

Assemblage

Brasage	
Tendre	Excellent
Fort	Bon
Soudage	
Chalumeau oxy-acétylénique	Non recommandé
Arc protégé	Non recommandé
Par résistance	Non recommandé

Caractéristiques mécaniques selon EN12165

Etat	Diamètre [mm]		Rp0,2 [Mpa] mini	Rm [Mpa] mini	A(%) mini	Dureté HB
	de	à				
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