CS 60001 72401 LA FERTE BERNARD cedex
France
Tél : +33 (0)2 43 60 60 65
Fax : +33 (0)2 43 93 55 03
info@m-lego.com

- Laiton Haute Resistance - BL1

Désignation de l'alliage	
CuZn + Classe 1	
NF A 51 - 106	CuZn + Classe 1

Composition chimique*

Eléments	% moy.	Impuretés	% max.
Cu	59	Si	0,015
Pb	1,4		
Fe	0,3		
Ni	1,4		
Mn	1,4		
Al	0,8		
Zn	le reste		

* valeurs indicatives (pourcentage en poids)

Propriétés et applications

Laiton haute résistance de décolletage et de matriçage. Il est utilisé dans l'architecture et pour faire des pièces mécaniques (vannes à gaz…)

Caractéristiques physiques à 20°C	
Masse volumique (g/cm3)	8.3
Module de Young (GPa)	100
Coef. dilatation thermique (20-300°C) (10^{-6}/K)	20
Conductivité thermique (W/m.K)	88
Capacité thermique (J/Kg.K)	380
Conductivité électrique (% I.A.C.S.)	18

Traitement thermique	
Intervalle de solidification (°C)	900-920
Température de matriçage (°C)	650-750
Température de recuit (°C)*	450-550
Température de détente (°C)**	300-400

**** 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	Très bonne
Déformation à froid	Moyenne
Décolletage	85% (Réf : CuZn39Pb3 = 100%)

Résistance à la corrosion

Les laitons haute résistance présentent en général une bonne résistance à la corrosion aux matières organiques et aux composés neutres ou alcalins grâce aux élements d'addition.

Assemblage	
Brasage	
Tendre	Moyen
Fort	Moyen
Soudage	
Chalumeau oxy-acéthylénique	Non recommandé
Arc protégé	Non recommandé
Par résistance	Non recommandé

Caractéristiques mécaniques selon NFA 51-106

Diamètre [mm] de	Diamètre [mm] à	Rp0,2 [Mpa] mini	Rm [Mpa] mini	A(%) mini
6	12	260	500	5
12	25	250	470	10
25	50	230	440	15
50	80	220	400	17

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

Document non contractuel - Informations données à titre indicatif