

ND3

Désignation de l'alliage		Composition chimique*			
CuZn36Pb2As		Eléments	% moy.	Impuretés	% max.
		Cu	61.5	Fe	0.1
		Pb	1.8	Sn	0.1
		As	0.1	Ni	0.20
				Al	0.05
				Mn	0.1
		Zn	le reste	Autre	0.25
EN 12164 / EN 12165 / EN 12167	CW602N				
BS 2874	CZ132				

* valeurs indicatives (pourcentage en poids)

Propriétés et applications
C'est un laiton de décolletage non-dézincifiable qui peut être façonné aussi bien à froid qu'à chaud (matriçage). Chauffage, connexions pour fluides, éléments de pompe, raccords hydrauliques, robinetterie...

Caractéristiques physiques à 20°C		Traitement thermique	
Masse volumique (g/cm ³)	8.5	Intervalle de solidification (°C)	895-910
Module de Young (GPa)	105	Température de matriçage (°C)	700-800
Coef. dilatation thermique (20-300°C) (10 ⁻⁶ /K)	20	Température de recuit (°C)*	450-600
Conductivité thermique (W/m.K)	114	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.)	25	<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	Brasage	
Déformation à froid	Bonne	Tendre	Excellent
Décolletage	80% (Réf : CuZn39Pb3 = 100%)	Fort	Bon
Résistance à la corrosion		Soudage	
Cet alliage résiste bien à la dézincification. Après des opérations à températures > 600 °C, un traitement thermique de 500-550 °C pendant 2 à 3 heures est nécessaire pour rétablir la résistance à la dézincification. Il faut également considérer le problème de la corrosion fissurante surtout dans un milieu ammoniacal en présence de tensions mécaniques.		Chalumeau oxy-acétylénique	Non recommandé
		Arc protégé	Non recommandé
		Par résistance	Non recommandé

Caractéristiques mécaniques selon EN12164						
Etat	Diamètre [mm]		Rp0,2 [Mpa] mini ou maxi	Rm [Mpa] mini	A(%) mini	Dureté HB
	de	à				
M	Tous		Brut de presse - sans spécification des propriétés mécaniques			
R280	6	80	< 200	280	30	-
H070			-	-	-	70-110
R320	6	60	> 200	320	20	-
H90			-	-	-	90-135
R400	6	15	> 250	400	8	-
H105			-	-	-	> 105

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	