

Edition du	14.01.2022	Fiche matière	No. 230
-------------------	-------------------	----------------------	----------------

Alliage	ISO	EN	ASTM
E70	CuZn30	CW505L	C26000

Autre(s):

• -

Propriétés technologiques principales

Alliage cuivre-zinc à structure α pure avec une excellente combinaison résistance / ductibilité, qui convient particulièrement bien aux travaux de façonnage à froid (emboutissage, repoussage, bordage).

Composition Chimique	Cu	Zn	Pb		
	69,0 – 71,0 %	Reste	Max. 0,05 %		
Impuretés max. tolérées	Al	Fe	Ni	Sn	Autres
	0,02 %	0,05 %	0,3 %	0,1 %	0,10 %

Produits usuels

Produits filés et étirés

Forme Rond. Sur demande : carré, six-pans, méplat

Barre Disponible
Fil Disponible

Profilé Sur demande

Exemples d'utilisation

Divers articles emboutis en repoussés, par ex. culots de projectiles, instruments de musique, cages de batteries, réflecteurs, corps d'extincteurs, ressort pièces trempées à froid, tubes pour appareils.

Propriétés Mécaniques

Forme de livraison	Dimension Ø, SW	Etat	Rm N/mm ²	Rp0,2 N/mm ²	A %	Dureté HB
Barres, fils	4 - 80	R280 H070	Min 280 -	Max 250 -	45 -	- 70 -115
	4 - 40	R370 H105	Min 370 -	Min 230 -	16 -	- 105 - 135
	4 - 10	R460 H135	Min 460 -	Min 310 -	9 -	- Min 135

Autres états de livraison sur demande

Edition du	14.01.2022	Fiche matière	No. 230
-------------------	-------------------	----------------------	----------------

Propriétés physiques	Masse volumique (Poids spécifique)	kg/dm ³	8,5
	Point de fusion / intervalle de solidification	°C	910 – 960
	Coefficient de dilatation linéaire (20-400°C)		0,000020
	Chaleur spécifique	J/kg K	380
	Conductibilité thermique 20°C	W/m · K	121
	Conductibilité électrique spéc. à 20° C	% IACS	23
	Module d'élasticité	kN/mm ²	97 – 115

Aptitudes au façonnage	Déformation à froid, degré max. de déformation	%	très bon, 90
	Déformation à chaud, températures limites	°C	bon, 750 - 850
	Usinage, par rapport au CuZn39Pb3 (100 %)	%	médiocre, 30
	Recuit, températures limites	°C	450 - 650
	Traitement de détente, températures limites	°C	250 - 350
	Brasage tendre		très bon
	Brasage fort		très bon
	Soudage autogène		bon
	Soudage sous gaz protecteur		médiocre
	Soudage par résistance électrique, bout à bout		bon
Soudage par résistance électrique, en filet ou par point		médiocre	

Explications	Ø	= Diamètre pour barres rondes (mm)
	Rm	= Résistance à la traction
	Rp0,2	= Limite d'élasticité (0,2 %)
	A	= Allongement