



BRONMETAL

Ligas de Cobre CuA

Formato produto:

Barra

Especificações:

Barras de ligas de cobre (redondas e quadradas)

LIGAS

Designação do material		Composição química % (m/m)															Densidade g/cm ³
Simbólica	Numérica	Elemento	Cu	Al	Be	Co	Cr	Fe	Mn	Ni	P	Pb	Si	Zn	Zr	Total outros	aprox.
CuBe2	CW101C	mín.	Restante	-	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,3
		máx.	-	-	2,1	0,3	-	0,2	-	0,3	-	-	-	-	-	-	0,5
CuCo1Ni1Be	CW103C	mín.	Restante	-	0,4	0,8	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	8,8
		máx.	-	-	0,7	1,3	-	0,2	-	1,3	-	-	-	-	-	-	0,5
CuCo2Be	CW104C	mín.	Restante	-	0,4	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,8
		máx.	-	-	0,7	2,8	-	0,2	-	0,3	-	-	-	-	-	-	0,5
CuCr1	CW105C	mín.	Restante	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,9
		máx.	-	-	-	-	1,2	0,08	-	-	-	-	0,1	-	-	0,2	
CuCr1Zr	CW106C	mín.	Restante	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,03	-	8,9
		máx.	-	-	-	-	1,2	0,08	-	-	-	-	0,1	-	0,3	0,2	
CuNi1P	CW108C	mín.	Restante	-	-	-	-	-	-	0,8	0,15	-	-	-	-	-	8,9
		máx.	-	-	-	-	-	-	-	1,2	0,25	-	-	-	-	0,1	
CuNi1Si	CW109C	mín.	Restante	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	0,4	-	-	-	8,8
		máx.	-	-	-	-	-	0,2	0,1	1,6	-	0,02	0,7	-	-	0,3	
CuNi2Be	CW110C	mín.	Restante	-	0,2	-	-	-	-	1,4	-	-	-	-	-	-	8,8
		máx.	-	-	0,6	0,3	-	0,2	-	2,4	-	-	-	-	-	0,5	
CuNi2Si	CW111C	mín.	Restante	-	-	-	-	-	-	1,6	-	-	0,4	-	-	-	8,8
		máx.	-	-	-	-	-	0,2	0,1	2,5	-	0,02	0,8	-	-	0,3	
CuNi3Si1	CW112C	mín.	Restante	-	-	-	-	-	-	2,6	-	-	0,8	-	-	-	8,8
		máx.	-	-	-	-	-	0,2	0,1	4,5	-	0,02	1,3	-	-	0,5	
CuSi3Mn1	CW116C	mín.	Restante	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	2,7	-	-	-	8,8
		máx.	-	0,05	-	-	-	0,2	1,3	-	0,05	0,05	3,2	0,4	-	0,5	
CuZr	CW120C	mín.	Restante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	8,9
		máx.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,1	

NOTA - As barras de cobre debilmente ligadas para mecanizado são apresentadas na Norma EN 12164

Designação do material		Composição química % (m/m)													Densidade g/cm ³
Simbólica	Numérica	Elemento	Cu	C	Co	Fe	Mn	Ni	P	Pb	S	Sn	Zn	outros total	aprox.
CuNi10Fe1Mn	CW352H	mín.	Restante	-	-	1,0	0,5	9,0	-	-	-	-	-	-	8,9
		máx.	-	0,05	0,1 ^a	2,0	1,0	11,0	0,02	0,02	0,05	0,03	0,5	0,2	
CuNi30Mn1Fe	CW354H	mín.	Restante	-	-	0,4	0,5	30,0	-	-	-	-	-	-	8,9
		máx.	-	0,05	0,1 ^a	1,0	1,5	32,0	0,02	0,02	0,05	0,05	0,5	0,2	

^a O Co até um máx. de 0.1% conta-se como Ni.