

# Aleaciones

Designación del material		Composición en % (fracción másica)								
		Elemento	Cu	Ag	Bi	O	P	Pb	Otros elementos (véase nota)	
Simbólica	Numérica								total	excluido
Cu-ETP	CW004A	mín.	99.90 <sup>a</sup>	–	–	–	–	–	–	Ag, O
		max.	–		0,0005	0.040 <sup>b</sup>	–	0,0005	0,03	
Cu-FRHC	CW005A	mín.	99.90 <sup>a</sup>			–	–	–	–	Ag, O
		max.	–			0.040 <sup>b</sup>	–	–	0,04	
Cu-OF	CW008A	mín.	99.95 <sup>a</sup>		–	–	–	–	–	Ag
		max.	–		0,0005	– <sup>c</sup>	–	0,0005	0,03	
CuAg0,10	CW013A	mín.	Resto	0,08	–	–	–	–	–	Ag, O
		max.	–	0,12	0,0005	0.040 <sup>b</sup>	–	–	0,03	
CuAg0,10P	CW016A	mín.	Resto	0,08	–	–	0,001	–	–	Ag, P
		max.	–	0,12	0,0005	– <sup>c</sup>	0,007	–	0,03	
CuAg0,10(OF)	CW019A	mín.	Resto	0,08	–	–	–	–	–	Ag, O
		max.	–	0,12	0,0005	– <sup>c</sup>	–	–	0,0065	
Cu-PHC	CW020A	mín.	99.95 <sup>a</sup>		–	–	0,001	–	–	Ag, P
		max.	–		0,0005	– <sup>c</sup>	0,006	0,0005	0,03	

Designación del material		Composición en % (fracción másica)								
		Elemento	Cu	Ag	Bi	O	P	Pb	Otros elementos (véase nota)	
Simbólica	Numérica								total	excluido
Cu-HCP	CW021A	mín.	99.95 <sup>a</sup>		–	–	0,002	–	–	Ag, P
		max.	–		0,0005	– <sup>c</sup>	0,007	0,0005	0,03	
<p>NOTA – El total de otros elementos ( distintos del cobre) está definido como la suma de Ag, As, Bi, Cd, Co, Cr, Fe, Mn, Ni, O, P , Pb, S, Sb, Se, Si, Sn, Te y Zn, con la exclusión de cualquiera de los elementos cuyo valor este indicado individualmente.</p>										
<p><sup>a</sup> incluida la plata, hasta un máximo del 0.015%.</p> <p><sup>b</sup> Está permitido un contenido de oxígeno de hasta el 0.060%, sometido a acuerdo entre cliente y suministrador.</p> <p><sup>c</sup> El contenido de oxígeno debe ser tal que el material cumpla los requisitos de fragilización por calentamiento en atmósfera de hidrógeno, de la Norma En 1976.</p>										