

Bronce

Tabla de aleaciones



Bronces al Estaño	NORMAS ACTUALES Y EQUIVALENCIAS				ELEMENTOS COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)								Resistencia Tracción (kg/mm ²)	Límite Elástico (kg/mm ²)	Alargamiento	Dureza Brinell	Densidad (g/cm ³ a 20°)	Coef. Medio de Exp. Térm. (10 ⁻⁶ /°C (20 - 100C))	Conductibilidad Eléctrica Vol. (% IACS a 20°C)	Módulo Elástico (GPa)	CARACTERÍSTICAS RECOMENDACIONES GENERALES DE USO
	SAE	UNS	ASTM	DIN	Cu	Sn	Pb	Zn	Fe	Sb	Ni	P									
40	C-83600	B-145-4A	1705-RG5	84/86	4-6	4-6	4-6	0,3	0,25	1	0,05	20,5	9,5	20	62	8,83	1,80	15	96	Debe ser utilizado para bujes y piezas de uso corriente con cargas y velocidades moderadas	
62	C-90500	B-143-1A	1705-RG10	86/89	9-11	0-3	1-3	0,2	0,25	1	0,05	27,5	12,5	20	75	8,72	1,98	11	103	Estas aleaciones de base CuSn se destacan por sus excelentes propiedades de dureza, tenacidad, resistencia al desgaste, corrosión y elasticidad. Es necesario que tengan una buena lubricación, lo que les permite trabajar con cargas específicas elevadas. Aplicaciones: Piezas lubricadas con elevada carga, impacto y acoplamiento. Piezas dentadas de alta sollicitación. Coronas, Engranajes, Cojinetes, Camisas, Tuercas, Tornillos, Sinfín, Balancines, Anillos y Tuercas de Fricción, Bujes de Biela, Prensas, Grúas, etc.	
63	C-92700	-	-	86/89	9-11	1-2,5	0,7	0,2	0,25	1	0,25	24	12,5	10	70	8,80	1,82	11	90		
65	C-90700	B-427	1705-GSnBz10	88/90	10-12	0,5	0,5	0,15	0,2	0,5	0,3	24	12,5	10	80	8,78	1,84	10	97		
620	C-90300	B-143-1B	-	86/89	7,5-9	3-5	3-5	0,2	0,2	1	0,05	27,5	12,5	20	72	8,70	1,80	12	103		
640	C-92500	-	1705-GSnBz12	85/88	10-12	1-1,5	0,5	0,3	0,25	0,8-1,5	0,3	24	12,5	10	95	8,85	1,80	11	90		
-	-	-	1705-GSnBz14	85/87	13-15	1	0,5	0,2	0,25	1	0,2	25	15	5	115	8,90	1,84	11	90		

Bronces al Plomo	NORMAS ACTUALES Y EQUIVALENCIAS				ELEMENTOS COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)								Resistencia Tracción (kg/mm ²)	Límite Elástico (kg/mm ²)	Alargamiento	Dureza Brinell	Densidad (g/cm ³ a 20°)	Coef. Medio de Exp. Térm. (10 ⁻⁶ /°C (20 - 100C))	Conductibilidad Eléctrica Vol. (% IACS a 20°C)	Módulo Elástico (GPa)	CARACTERÍSTICAS RECOMENDACIONES GENERALES DE USO
	SAE	UNS	ASTM	DIN	Cu	Sn	Pb	Zn	Fe	Sb	Ni	P									
64	C-93700	B-144-3A	1716-GSnPbBz10	78-82	9-11	8-11	0,8	0,15	0,55	1	0,15	20,5	8,5	15	60	8,95	1,85	10	76	Las aleaciones de CuSnPb se caracterizan por su excelente calidad antifricción, resistencia a altas presiones, corrosión, vibraciones y golpes. Se recomiendan cuando la lubricación es deficiente. Aplicaciones: Bujes y Cojinetes con altas cargas, Prensas y Palas mecánicas, Bujes de Biela, Bombas, Motores, Ind. Automotriz y Ferroviaria.	
66	C-93500	B-144-3C	-	83-86	4,3-6	8-10	2	0,2	0,3	1	0,05	19,5	8,5	15	52	8,87	1,80	15	100		
67	C-93800	B-584-938	1716-GSnPbBz15	75-79	6,3-7,5	13-16	0,8	0,15	0,8	1	0,05	18	9,5	12	50	9,25	1,85	12	69		
660	C-93200	B-584-932	1705-RG7	81-85	6,3-7,5	6-8	2,4	0,2	0,35	1	0,15	20,5	9,5	15	58	9,93	1,80	12	97		

Bronces al Aluminio	NORMAS ACTUALES Y EQUIVALENCIAS				ELEMENTOS COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)								Resistencia Tracción (kg/mm ²)	Límite Elástico (kg/mm ²)	Alargamiento	Dureza Brinell	Densidad (g/cm ³ a 20°)	Coef. Medio de Exp. Térm. (10 ⁻⁶ /°C (20 - 100C))	Conductibilidad Eléctrica Vol. (% IACS a 20°C)	Módulo Elástico (GPa)	CARACTERÍSTICAS RECOMENDACIONES GENERALES DE USO
	SAE	UNS	ASTM	DIN	Cu	Al	Zn	Mn	Fe	Ni	Sn	Pb									
68A	C-95200	B-148-9B	-	86 min	8,5-9,5	-	-	2,5-4	-	-	-	45	17	20	110	7,64	1,62	11	103	Estas aleaciones se destacan por su gran resistencia mecánica, aún en altas temperaturas; poseen además, alta tenacidad, dureza, y muy buenas propiedades anticorrosivas, necesitan muy buena lubricación. Aplicaciones: Bujes de equipo pesado, guías y correderas.	
-	C-95400	B-148-9C	1714-GFeAlBzF50	88 min	10-11,5	-	0,5	3-5	2,5	-	-	51,5	20,5	12	150	7,45	1,62	13	107		
-	C-95500	B-148-9D	1714-GNiAlBzF60	78 min	10-11,5	-	3,5	3-5	2,5	-	-	62	27,5	6	185	7,53	1,62	8,5	110		

Latones Alta Resistencia	NORMAS ACTUALES Y EQUIVALENCIAS				ELEMENTOS COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)								Resistencia Tracción (kg/mm ²)	Límite Elástico (kg/mm ²)	Alargamiento	Dureza Brinell	Densidad (g/cm ³ a 20°)	Coef. Medio de Exp. Térm. (10 ⁻⁶ /°C (20 - 100C))	Conductibilidad Eléctrica Vol. (% IACS a 20°C)	Módulo Elástico (GPa)	CARACTERÍSTICAS RECOMENDACIONES GENERALES DE USO
	SAE	UNS	ASTM	DIN	Cu	Al	Zn	Mn	Fe	Ni	Sn	Pb									
43	C-86500	B-147-8A	1709-GSomsF45	55-60	0,5-1,5	36-42	1,5	0,4-2	1	1	0,4	45	17	20	125	8,30	2,20	22	103	Estas aleaciones se destacan por su buena resistencia mecánica, elevada dureza y tenacidad; poseen muy buena aptitud para ser trabajadas en caliente (Estrusión/Laminado, Forja), y necesitan buena lubricación. Aplicaciones: Tuercas, pernos, hélices, levas, coronas, engranajes, industria naval.	
430A	C-86200	B-147-8B	1709-GSomsF60	60-66	3-4,9	22-28	2,5-5	2-4	1	0,2	0,2	62	31	18	150	7,84	2,20	8	103		
430B	C-86300	B-147-8C	1709-GSomsF75	60-66	5-7,5	22-28	2,5-5	2-4	1	0,2	0,2	76	41,5	12	210	7,58	2,00	8	97		

Av. Lo Sierra (ex Av. Lo Espejo) 03246, San Bernardo, Santiago, Chile
 Teléfono - fax: (56-2) 2854 2620 mesa central
 info@omamet.cl
 www.omamet.cl

