



Bronces

PROPIEDADES MECANICAS (S/EN 1652)											
SÍMBOLO	DESIGNACIÓN NUMÉRICA	ESTADO		ESPESORES mm.	RESISTENCIA Rm(N/mm2)		LIMITE C. Rp0,2 (N/mm2)	ALARGAMIENTO		DUREZA	
					min.	max.		A5% min.	A10% min.	VICKERS (HV)	
										min.	max.
CU SN 4	CW450K	Recocido	R290	Desde 0,1 hasta 5	290	390	max. 190	40	50		
			H070							70	100
		Semi duro	R390		390	490	min. 210	11	13		
			H115							115	155
		Duro	R480		480	570	min. 420	4	5		
			H150							150	180
		Extraduro	R540	540	630	min. 490	3				
			H170							170	200
			Resorte	R610	610		min. 540				
				H190						190	
CU SN 6	CW452K	Recocido	R350	Desde 0,1 hasta 5	350	420	max. 300	55	50		
			H080							80	110
		Semi duro	R420		420	520	min. 260	20	25		
			H125							125	165
		Duro	R500		500	590	min. 450	10	15		
			H160							160	190
		Extraduro	R560	560	650	min. 500					
			H180						180	210	
			Resorte	R640	640	730	min. 600				
				H200						200	230
Extra Resorte	R720	720		min. 690							
	H220						220				
CU SN 8	CW453K	Recocido	R370	Desde 0,1 hasta 5	370	450	max. 300	50	60		
			H090							90	120
		Semi duro	R450		450	550	min. 280	20	23		
			H135							135	175
		Duro	R540		540	630	min. 460	13	15		
			H170							170	200
		Extraduro	R500	600	690	min. 530	5	7			
			H190								190
			Resorte	R660	660	750	min. 620	3			
				H210							210
Extra Resorte	R740	740		min. 700	2						
	H230							230			



Bronces

PROPIEDADES MECANICAS (Aleaciones especiales)											
SÍMBOLO	DESIGNACIÓN NUMÉRICA	ESTADO		ESPESORES mm.	RESISTENCIA Rm(N/mm2)		LIMITE C. Rp0,2 (N/mm2)	ALARGAMIENTO		DUREZA	
					min.	max.		A5% min.	A10% min.	VICKERS (HV)	
										min.	max.
CU SN 3 Zn 9		Recocido	R320	Desde 0,1 hasta 5	320	380	max. 230	25	30		
			H080					80	110		
		Semi duro	R380		380	430	min. 200	16	22		
			H110						110	140	
		Duro	R430		430	520	min. 330	6	8		
			H140						140	170	
		Extraduro	R510		510	600	min. 430	3			
			H160						160	190	
		Resorte	R580		580	690	min. 520				
			H180						180	210	
Extra Resorte	R660	660		min. 610							
	H200					200					
CU SN 6 Zn 6		Recocido		Desde 0,1 hasta 5	380	470	max. 330	40			
								80	110		
		Semi duro			420	520	min. 390	30	25		
									105	135	
		Duro			525	625	min. 485	10	15		
						140	190				
Extraduro		600	700	min. 560	8						
						185	215				
Resorte		700	800	min. 660	1						
						205	235				

PROPIEDADES QUÍMICAS			
Material	Cu%	Zn%	Sn%
Cu Sn 4	El resto	<0,2	3,5 - 4,5
Cu Sn 6	El resto	<0,2	5,5 - 7,0
Cu Sn 8	El resto	<0,2	7,5 - 8,5
Cu Sn 3 ZN 9	El resto	7,5 - 10,0	1,5 - 3,5
Cu Sn 6 ZN 6	El resto	5,0 - 7,0	5,0 - 7,0



Información complementaria

PROPIEDADES SUMINISTRO

Características		Fleje en rollos
Ancho	(mm)	4-400
Espesor	(mm)	0,2-3
Peso	(kg)	4-5 g/mm ancho)
Diámetro interior	(mm)	140-300-400-500
Diámetro exterior	(mm)	<1480

NOTA SUMINISTRO

Laminados de Aretxabaleta tiene como objetivo principal satisfacer plenamente las necesidades de sus clientes, para ello hemos flexibilizado nuestro sistema de producción que gracias a nuestros hornos intercambiables nos permite servir en un breve plazo de tiempo series cortas.

NORMAS

El presente catalogo se ha realizado teniendo en cuenta la norma **S/EN 1652** pero **Laminados Aretxabaleta** es capaz de producir en absoluta concordancia con las necesidades de cada cliente, ya sea en relación a una determinada norma estándar, como por ejemplo (**AFNOR, DIN, UNI, BS, ASTM, JIS, ISO, etc**) o basándose en unas especificaciones concretas determinadas por el propio cliente.