



**BRONMETAL**

Latão Zn

Formato produto: Chapa

Especificações: Chapas de latão laminadas para aplicações industriais

## CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Designações		Espessura nominal		Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento		Dureza		Tamanho de grão		
		mm		R <sub>m</sub>		R <sub>p0.2</sub>	A <sub>50mm</sub>	A	HV		mm		
Simbólica	Numérica	Estado metalúrgico	desde	até inclusive	N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>	para espessuras até 2,5 mm (inclusive)	para espessuras superiores a 2,5 mm	mín.	mín.	mín.	mín.
					mín.	máx.		%	%				
CuZn5	CW500L	R230	0,2	5	230	280	(máx. 130)	36	45	-	-	-	-
		H045			-	-	-	-	-	45	75	-	-
		R270	0,2	5	270	350	(mín. 200)	12	19	-	-	-	-
		H075			-	-	-	-	-	75	110	-	-
		R340	0,2	5	340	-	(mín. 280)	4	8	-	-	-	-
		H110			-	-	-	-	-	110	-	-	-
CuZn10	CW501L	R240	0,2	5	240	290	(máx.140)	36	45	-	-	-	-
		H050			-	-	-	-	-	50	80	-	-
		R280	0,2	5	280	360	(mín. 200)	13	20	-	-	-	-
		H080			-	-	-	-	-	80	110	-	-
		R350	0,2	5	350	-	(mín. 290)	4	8	-	-	-	-
		H110			-	-	-	-	-	-	110	-	-

Designações		Espessura nominal		Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento		Dureza		Tamanho de grão		
		mm		R <sub>m</sub>		R <sub>p0.2</sub>	A <sub>50mm</sub>	A	HV		mm		
Material	Estado metalúrgico	desde	até inclusive	N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>	para espessuras até 2,5 mm (inclusive)	para espessuras superiores a 2,5 mm	mín.	máx.	mín.	máx.	
				mín.	máx.	N/mm <sup>2</sup>	%	%					
Simbólica	Numérica						mín.	mín.					
CuZn15	CW502L	R260	0,2	5	260	310	(máx. 170)	36	45	-	-	-	-
		H055			-	-	-	-	-	55	85	-	-
		G010	0,2	1	(340)	(190)	(50)	-	-	105	-	0,015	-
		G020	0,2	2	(300)	(125)	(50)	-	-	85	0,015	0,030	0,2
		G035			(290)	(110)	(50)	-	-	75	0,025	0,050	-
		R300	0,2	5	300	370	(mín. 150)	16	25	-	-	-	-
		H085			-	-	-	-	-	85	115	-	-
		R350	0,2	5	350	420	(mín. 250)	4	12	-	-	-	-
		H105			-	-	-	-	-	105	135	-	-
		R410	0,2	5	410	-	(mín. 360)	-	-	-	-	-	-
		H125			-	-	-	-	-	125	-	-	-

Designações		Espessura nominal		Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento		Dureza		Tamanho de grão		
		mm		R <sub>m</sub>		R <sub>p0.2</sub>	A <sub>50mm</sub>	A	HV		mm		
Material	Estado metalúrgico	desde	até inclusive	N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>	para espessuras até 2,5 mm (inclusive)	para espessuras superiores a 2,5 mm	mín.	mín.	mín.	mín.	
				mín.	máx.		%	%					mín.
CuZn20	CW503L	R270	0,2	5	270	320	(máx. 150)	38	48	-	-	-	-
		H055			-	-	-	-	-	55	85	-	-
		G010	0,2	1	(340)	(190)	(50)	-	-	105	-	0,015	
		G020	0,2	2	(300)	(125)	(50)	-	-	85	0,015	0,030	
		G035			(290)	(110)	(50)	-	-	75	0,025	0,050	
		R320	0,2	5	320	400	(mín. 200)	20	28	-	-	-	-
		H085			-	-	-	-	-	85	120	-	-
		R400	0,2	5	400	480	(mín. 320)	5	12	-	-	-	-
		H120			-	-	-	-	-	120	155	-	-
		R480	0,2	2	480	-	(mín. 440)	-	-	-	-	-	-
		H155			-	-	-	-	-	155	-	-	-

Designações		Espessura nominal		Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento		Dureza		Tamanho de grão		
		mm		R <sub>m</sub>		R <sub>p0.2</sub>	A <sub>50mm</sub>	A	HV		mm		
Material	Estado metalúrgico	desde	até inclusive	N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>	para espessuras até 2,5 mm (inclusive)	para espessuras superiores a 2,5 mm	mín.	mín.	mín.	mín.	
				mín.	máx.		%	%					máx.
CuZn30	CW505L												
		R270			270	350	(máx. 160)	40	50	-	-	-	-
		H055	0,2	5	-	-	-	-	-	55	90	-	-
		G010	0,2	1	(410)		(210)	(40)	-	-	120	-	0,015
		G020	0,2	2	(360)		(150)	(40)	-	-	95	0,015	0,030
		G030			(340)		(130)	(40)	-	-	90	0,020	0,040
		G050			(330)		(110)	(40)	-	-	80	0,035	0,070
		G075			(310)		(90)	(50)	-	-	70	0,050	0,100
		R350	0,2	5	350	430	(mín. 170)	21	33	-	-	-	-
		H095			-	-	-	-	-	95	125	-	-
		R410	0,2	5	410	490	(mín. 260)	9	15	-	-	-	-
		H120			-	-	-	-	-	120	155	-	-
		R480	0,2	2	480	-	(mín. 430)	-	-	-	-	-	-
		H150			-	-	-	-	-	150	-	-	-

Designaciones		Espessura nominal		Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento		Dureza		Tamanho de grão		
		mm		R <sub>m</sub>		R <sub>p0.2</sub>	A <sub>50mm</sub>	A	HV		mm		
Material	Estado metalúrgico	desde	até inclusive	N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>	para espessuras até 2,5 mm (inclusive)	para espessuras superiores a 2,5 mm	mín.	mín.	mín.	mín.	
				mín.	máx.		%	%					
Simbólica	Numérica						mín.	mín.	mín.	máx.	mín.	máx.	
CuZn33	CW506L	R280	0,2	5	280	380	(máx. 170)	40	50	-	-	-	-
		H055			-	-	-	-	55	90	-	-	
		G010	0,2	1	(410)		(210)	(40)	-	-	120	-	0,015
		G020	0,2	2	(360)		(150)	(40)	-	-	95	0,015	0,030
		G030			(340)		(130)	(40)	-	-	90	0,020	0,040
		G050			(330)		(110)	(40)	-	-	80	0,035	0,070
		R350	0,2	5	350	430	(mín. 170)	23	31	-	-	-	-
		H095			-	-	-	-	95	125	-	-	
		R420	0,2	5	420	500	(mín. 300)	6	13	-	-	-	-
		H125			-	-	-	-	120	155	-	-	
		R500	0,2	2	500	-	(mín. 450)	-	-	-	-	-	-
		H155			-	-	-	-	155	-	-	-	

Designaciones		Espessura nominal		Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento		Dureza		Tamanho de grão		
		mm		R <sub>m</sub>		R <sub>p0.2</sub>	A <sub>50mm</sub>	A	HV		mm		
Material	Estado metalúrgico	desde	até inclusive	N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>	para espessuras até 2,5 mm (inclusive)	para espessuras superiores a 2,5 mm	mín.	mín.	mín.	mín.	
				mín.	máx.		%	%					
Simbólica	Numérica						mín.	mín.	mín.	máx.	mín.	máx.	
CuZn36 CuZn37	CW507L CW508L	R300	0,2	5	300	370	(máx. 180)	38	46	-	-	-	-
		H055			-	-	-	-	55	90	-	-	
		G010	0,2	1	(410)		(210)	(40)	-	-	120	-	0,015
		G020	0,2	2,0	(360)		(150)	(40)	-	-	95	0,015	0,030
		G030			(340)		(130)	(40)	-	-	90	0,020	0,040
		G050			(330)		(110)	(40)	-	-	80	0,035	0,070
		R350	0,2	5	350	440	(mín. 170)	19	28	-	-	-	-
		H095			-	-	-	-	95	125	-	-	
		R410	0,2	5	410	490	(mín. 300)	8	12	-	-	-	-
		H125			-	-	-	-	120	155	-	-	
		R480	0,2	2	480	560	(mín. 430)	3	-	-	-	-	-
		150			-	-	-	-	150	180	-	-	
		R550	0,2	2	550	-	(mín. 500)	-	-	-	-	-	-
		H170			-	-	-	-	170	-	-	-	

Designações		Espessura nominal		Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento		Dureza		Tamanho de grão		
		mm		R <sub>m</sub>		R <sub>p0.2</sub>	A <sub>50mm</sub>	A	HV		mm		
Material	Estado metalúrgico	desde	até inclusive	N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>	para espessuras até 2,5 mm (inclusive)	para espessuras superiores a 2,5 mm	mín.	máx.	mín.	máx.	
				mín.	máx.	N/mm <sup>2</sup>	%	%					
Simbólica	Numérica						mín.	mín.					
CuZn40	CW509L	R340	0,3	10	340	420	(máx. 240)	33	43	-	-	-	-
		H085			-	-	-	-	-	85	115	-	-
		R400	0,3	10	400	480	(mín. 200)	15	23	-	-	-	-
		H110			-	-	-	-	-	110	140	-	-
		R470	0,3	5	470	-	(mín. 390)	6	12	-	-	-	-
		H140			-	-	-	-	-	140	-	-	-
CuZn35Pb1 CuZn37Pb0,5 CuZn37Pb2	CW600N CW604N CW606N	R290	0,3	5	290	370	(máx. 200)	40	50	-	-	-	-
		H060			-	-	-	-	-	60	110	-	-
		R370	0,3	5	370	440	(mín. 200)	19	28	-	-	-	-
		H110			-	-	-	-	-	110	140	-	-
		R440	0,3	2	440	540	(mín. 370)	5	12	-	-	-	-
		H140			-	-	-	-	-	140	170	-	-
		R540	0,3	2	540	-	(mín.490)	-	-	-	-	-	-
		H170			-	-	-	-	-	-	170	-	-



Designações		Espessura nominal	Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento		Dureza		Tamanho de grão			
						A <sub>50mm</sub>	A	HV		mm			
Material		Estado metalúrgico	mm		R <sub>m</sub>	R <sub>p0.2</sub>	para espessuras até 2,5 mm (inclusive)	para espessuras superiores a 2,5 mm	HV		mm		
			desde	até inclusive	N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>	%					%
Simbólica	Numérica				mín.	máx.	mín.	mín.	mín.	máx.	mín.	máx.	
CuZn39Pb2	CW612N	R360	0,3	5	360	440	(máx. 270)	30	40	-	-	-	-
		H090			-	-	-	-	-	90	120	-	-
		R420	0,3	5	420	500	(mín. 270)	12	20	-	-	-	-
		H120			-	-	-	-	-	120	150	-	-
		R490	0,3	5	490	570	(mín. 420)	-	9	-	-	-	-
		H150			-	-	-	-	-	150	180	-	-
		R560	0,3	2	560	-	(mín. 510)	-	-	-	-	-	-
		H175			-	-	-	-	-	175	-	-	-
CuZn20Al2As	CW702R	R330	3	15	330	-	(mín. 90)	-	30	-	-	-	-
		H070			-	-	-	-	-	70	105	-	-
		R390	3	15	390	-	(mín. 240)	-	25	-	-	-	-
		H100			-	-	-	-	-	-	100	-	-

Designações		Espessura nominal		Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento		Dureza		Tamanho de grão		
		mm		R <sub>m</sub>		R <sub>p0.2</sub>	A <sub>50mm</sub>	A	HV		mm		
Material	Estado metalúrgico	desde	até inclusive	N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>	para espessuras até 2,5 mm (inclusive)	para espessuras superiores a 2,5 mm	%	%	mín.	mín.	
				mín.	máx.		mín.	mín.					
CuZn38Pb2 CuZn39Pb0,5	CW608N CW610N	0,3	10	340	420	(máx. 240)	33	43	-	-	-	-	
				-	-	-	-	-	75	110	-	-	
		0,3	10	400	480	(mín. 200)	14	23	-	-	-	-	
				-	-	-	-	-	110	140	-	-	
		0,3	5	470	550	(mín. 390)	5	12	-	-	-	-	
				-	-	-	-	-	140	170	-	-	
		0,3	2	540	-	(mín. 490)	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	165	-	-	-	-