



BRONMETAL

Brass Zn

Product format:

Sheet

Technical characteristics:

Laminated for industrial applications

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Designations		Nominal thickness		Tensile strength		Yield strength at 0.2%	Enlogation		Hardness		Grain size		
		mm		N/mm ²		N/mm ²	A _{50mm}	A	HV		mm		
Symbolic	Numerical	Metallurgical state	from	Until included	mín.	máx.		For thicknesses up to 2,5 mm (included)	For thicknesses greater than 2,5 mm	mín.	máx.	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	-	-

Designations		Nominal thickness		Tensile strength		Yield strength at 0.2%	Enlogation		Hardness		Grain size		
		mm		N/mm ²		N/mm ²	A _{50mm}	A	HV		mm		
Material	Metallurgical state	from	Until included	N/mm ²		N/mm ²	For thicknesses up to 2,5 mm (included)	For thicknesses greater than 2,5 mm					
				mín.	máx.		%	%	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.
Symbolic	Numerical												
CuZn20	CW503L		0,2	5	270	320	(máx. 150)	38	48	-	-	-	-
					-	-	-	-	-	55	85	-	-
			0,2	1	(340)	(190)	(50)	-	-	105	-	0,015	
			0,2	2	(300)	(125)	(50)	-	-	85	0,015	0,030	
					(290)	(110)	(50)	-	-	75	0,025	0,050	
			0,2	5	320	400	(mín. 200)	20	28	-	-	-	-
					-	-	-	-	-	85	120	-	-
			0,2	5	400	480	(mín. 320)	5	12	-	-	-	-
					-	-	-	-	-	120	155	-	-
			0,2	2	480	-	(mín. 440)	-	-	-	-	-	-
					-	-	-	-	-	155	-		

Designations		Nominal thickness		Tensile strength		Yield strength at 0.2%	Enlogation		Hardness		Grain size		
		mm		N/mm ²		N/mm ²	A _{50mm}	A	HV		mm		
Material	Metallurgical state	from	Until included	N/mm ²		N/mm ²	%						
				mín.	máx.		mín.	mín.	mín.	máx.	mín.	máx.	
CuZn20	CW503L	0,2	5	R270	270	320	(máx. 150)	38	48	-	-	-	-
				H055	-	-	-	-	-	55	85	-	-
		0,2	1	G010	(340)	(190)	(50)	-	-	105	-	0,015	
				G020	(300)	(125)	(50)	-	-	85	0,015	0,030	
		0,2	2	G035	(290)	(110)	(50)	-	-	75	0,025	0,050	
		0,2	5	R320	320	400	(mín. 200)	20	28	-	-	-	-
				H085	-	-	-	-	-	85	120	-	-
		0,2	5	R400	400	480	(mín. 320)	5	12	-	-	-	-
				H120	-	-	-	-	-	120	155	-	-
		0,2	2	R480	480	-	(mín. 440)	-	-	-	-	-	-
				H155	-	-	-	-	-	155	-		

Designations		Nominal thickness		Tensile strength		Yield strength at 0.2%	Enlogation		Hardness		Grain size		
		mm		N/mm ²		N/mm ²	A _{50mm}	A	HV		mm		
Material	Metallurgical state	from	Until included	N/mm ²		N/mm ²	For thicknesses up to 2,5 mm (included)	For thicknesses greater than 2,5 mm					
				mín.	máx.		%	%	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.
Symbolic	Numerical												
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	-	-	-

Designations		Nominal thickness		Tensile strength		Yield strength at 0.2%	Enlogation		Hardness		Grain size		
				R_m		$R_{p0.2}$	A_{50mm}	A	HV				
Material		Metallurgical state		mm				For thicknesses up to 2,5 mm (included)	For thicknesses greater than 2,5 mm			mm	
				N/mm ²		N/mm ²	%	%					
Symbolic	Numerical	from	Until included	mín.	máx.		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			(360)		(150)	(40)	-	-	95	0,015	0,030
		G030	0,2	2	(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	-	-	-

Designations		Nominal thickness		Tensile strength		Yield strength at 0.2%	Enlogation		Hardness		Grain size		
		mm		N/mm ²		N/mm ²	A _{50mm}	A	HV		mm		
Material	Metallurgical state	from	Until included	N/mm ²		N/mm ²	For thicknesses up to 2,5 mm (included)	For thicknesses greater than 2,5 mm					
				mín.	máx.		mín.	mín.	mín.	máx.	mín.	máx.	
Symbolic	Numerical												
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	-	-

Designations		Nominal thickness		Tensile strength		Yield strength at 0.2%	Enlogation		Hardness		Grain size		
		mm		N/mm ²		N/mm ²	A _{50mm}	A	HV		mm		
Symbolic	Numerical	from	Until included	mín.	máx.		%	%	mín.	máx.	mín.	máx.	
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	-	-	-	

Designations		Nominal thickness		Tensile strength		Yield strength at 0.2%	Enlogation		Hardness		Grain size	
		mm		N/mm ²		N/mm ²	A _{50mm}	A	HV		mm	
Symbolic	Numerical	from	Until included	mín.	máx.		%	%	mín.	máx.	mín.	máx.
CuZn39Pb2	CW612N	0,3	5	360	440	(máx. 270)	30	40	-	-	-	-
				H090	-	-	-	-	-	90	120	-
		0,3	5	420	500	(mín. 270)	12	20	-	-	-	-
				H120	-	-	-	-	-	120	150	-
		0,3	5	490	570	(mín. 420)	-	9	-	-	-	-
				H150	-	-	-	-	-	150	180	-
		0,3	2	560	-	(mín. 510)	-	-	-	-	-	-
				H175	-	-	-	-	-	175	-	-
CuZn20Al2As	CW702R	3	15	330	-	(mín. 90)	-	30	-	-	-	-
				H070	-	-	-	-	-	70	105	-
		3	15	390	-	(mín. 240)	-	25	-	-	-	-
				H100	-	-	-	-	-	100	-	-

Designations		Nominal thickness		Tensile strength		Yield strength at 0.2%	Enlogation		Hardness		Grain size		
				R_m		$R_{p0.2}$	A_{50mm}	A	HV				
Material		Metallurgical state		mm				For thicknesses up to 2,5 mm (included)	For thicknesses greater than 2,5 mm			mm	
				from	Until included	N/mm ²		N/mm ²	%	%			
Symbolic	Numerical			mín.	máx.		mín.	mín.	mín.	máx.	mín.	máx.	
CuZn38Pb2 CuZn39Pb0,5	CW608N CW610N	R340	0,3	10	340	420	(máx. 240)	33	43	-	-	-	-
		H075			-	-	-	-	-	75	110	-	-
		R400	0,3	10	400	480	(mín. 200)	14	23	-	-	-	-
		H110			-	-	-	-	-	110	140	-	-
		R470	0,3	5	470	550	(mín. 390)	5	12	-	-	-	-
		H140			-	-	-	-	-	140	170	-	-
		R540	0,3	2	540	-	(mín. 490)	-	-	-	-	-	-
		H165			-	-	-	-	-	165	-	-	-

