

METALES NO FÉRRICOS
SOLUCIONES EN CHAPA
NON FERROUS METALS
SHEET SOLUTIONS

CHAPA DE LATÓN / BRASS SHEETS

ALEACIONES / ALLOYS

CuZn33 | CuZn26 | CuZn37

NORMAS / NORMS

EN 1652

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS / MECHANICAL PROPERTIES

Designaciones Designations		Resistencia a la tracción Tensile strength	
Simbólica Symbolic	Estado metalúrgico Metallurgical status	R _m	
		N/mm ²	
		mín. min.	máx. max.
CuZn33	R280	300	370
	R350	350	440
	R420	410	450
CuZn36 CuZn37	R300	300	370
	R350	350	440
	R410	410	490

PESOS / WEIGHTS (kg)

Espesor nominal Nominal thickness	Formato 1000 x 2000 mm Format 1000 x 2000 mm
0,5	8,50
0,6	10,20
0,8	13,60
1	17,00
1,2	20,40
1,5	25,50
2	34,00
2,5	42,50
3	51,00
3,5	59,50

Espesor nominal Nominal thickness	Formato 1000 x 2000 mm Format 1000 x 2000 mm
4	68,00
5	85,00
6	102,00
7	119,00
8	136,00
10	170,00
12	204,00
15	255,00
20	340,00
25	425,00

FORMATOS COMERCIALES / COMMERCIAL FORMATS

Espesor (mm) Thickness (mm)	Anchura (mm) Width (mm)	Longitud (mm) Length (mm)
≤ 5	1000	2000
	1250	3000
≤ 25	1000	2000
> 25 - 75	500	2000



* Otros formatos bajo consulta / Other formats on request

* Posibilidad de corte a medida / Possibility of cutting to size

CHAPA DE COBRE COPPER SHEET

ALEACIONES / ALLOYS

ETP | DHP | OF | HCP

NORMAS / NORMS

EN 1652 | EN 1653 (para calderas) / (for boilers)
EN 13599 (para aplicaciones eléctricas) / (for electrical-electronic applications)
ASTM B152 / B152M-13

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS / MECHANICAL PROPERTIES

HASTA ESPESOR 50 mm (incluido) / Up to 50mm thick (included)

Temperatura Designación / Temper Designation		Resistencia a la tracción / Tensile Strength		Rockwell aproximado / Approximate Rockwell	
Standard	Former	min	max	F Scale	Superficial 30T
	Cold-rolled tempers:				
H00	Eighth hard	32	40	54-82	up to 49
H01	Quarter hard	34	42	60-84	18-51
H02	Half hard	37	46	77-89	43-57
H03	Thres-Quarter-hard	41	50	82-91	47-59
H04	Hard	43	52	86-93	54-62
H06	Extra hard	47	56	88-95	56-64
H06	Spring	50	58	91-97	60-66
H10	Extra spring	52	...	92 and over	61 and over
	Hot-rolled tempers:				
M20	Hot rolled	30	38	up to 75	up to 41
O25	Hot rolled and annealed	30	38	up to 65	up to 31

CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA / ELECTRICAL CONDUCTIVITY

Resistencia Eléctrica Electrical Resistivity $\Omega \cdot g/m^2$	Conductividad Conductivity % IACS
0.151 76	101.00
0.153 28	100.00
0.156 14	98.16
0.157 75	97.16

PESOS / WEIGHTS (kg)

Espesor nominal Nominal thickness	Formato 1000 x 2000 mm Format 1000 x 2000 mm
0,5	8,96
0,6	10,752
0,8	14,336
1	17,92
1,2	21,504
1,5	26,88
2	35,84
2,5	44,8
3	53,76
3,5	62,72

Espesor nominal Nominal thickness	Formato 1000 x 2000 mm Format 1000 x 2000 mm
4	71,68
5	89,6
6	107,52
7	125,44
8	143,36
10	179,2
12	215,04
15	268,8
20	358,4
30	537,6

FORMATOS COMERCIALES / COMMERCIAL FORMATS

Espesor (mm) Thickness (mm)	Anchura (mm) Width (mm)	Longitud (mm) Length (mm)
0,45-6,35 mm	0,91 m	2,44 m o 3,04 m
Cal 26 - 1/4	36"	96" o 120"

* Otros formatos bajo consulta / Other formats on request
* Posibilidad de corte a medida / Possibility of cutting to size
* Acabado Jet Wash / Jet Wash Finish



CHAPA DE COBRE ALEADO / COPPER ALLOY SHEET

ALEACIONES / ALLOYS

Designación del material Material designation		Composición en % (fracción másica) Composition in % (mass fraction)												Densidad Density g/cm ³
Simbólica Symbolic	Númérica Numeric	Elemento Element	Cu	Be	Co	Cr	Fe	Mn	Ni	Pb	Si	Zr	Total otros Total others	Aprox. Approx.
CuCr1Zr	CW106C	mín.	Resto	-	-	0,5	-	-	-	-	-	0,03	-	8,9
		máx.	-	-	-	1,2	0,08	-	-	-	0,1	0,3	0,2	

Disponemos de chapas con espesores de 12mm a 100mm y tenemos la posibilidad de corte a medida.
/ We have sheets available in thicknesses from 12mm to 100mm and we can cut to size.

CHAPA DE BRONCE / BRONZE SHEET

ALEACIONES / ALLOYS

Designación del material Material designation		Composición en % (fracción másica) Composition in % (mass fraction)																Densidad Density g/cm ³	
Simbólica Symbolic	Númérica Numeric	Elemento Element	Cu	Al	As	Be	C	Co	Fe	Mn	Ni	P	Pb	S	Si	Sn	Zn	Total otros Total others	Aprox. Approx.
CuSn6	CW452K	mín.	Resto	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	-	-	5,5	-	-	8,8
		máx.	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,2	0,4	0,02	-	-	7	0,2	0,2	

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS / MECHANICAL CHARACTERISTICS

Designaciones Designations		Resistencia a la tracción Tensile strength	
Simbólica Symbolic	Estado metalúrgico Metallurgical state	R _m	
		N/mm ²	
		mín. min.	máx. max.
CuSn6	R420	420	520

ACABADOS / FINISH

TRATAMIENTO SUPERFICIALES STANDARD / STANDARD SURFACE TREATMENTS

· PULIDO / POLIDO :

- Mecánico / Mechanic
- Espejo / Mirror
- Náutico / Nautic

· ESMERILADO / FROSTED:

- Grano de / Grain size

80 | 120 | 150 | 180 | 220 | 320 | 400

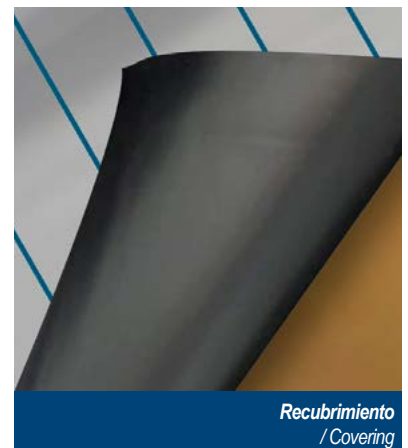
· RECUBRIMIENTOS: PROTECCIÓN PVC NOVACEL NORMAL O LÁSER.
/ COVERING PROTECTION: STANDARD NOVACEL PVC PROTECTION OR LASER:

según las siguientes calidades: / Navailable on the next qualities:

- Plástico azul o fácil despegue (50 micras - 60 micras)
/ Blue plastic or easy removal (50 microns - 60 microns)
- Plástico blanco y negro (70 micras y 80 micras)
/ White or black plastic (70 microns - 80 microns)
- Plástico láser (4224 / 4226 / 4228 / 4329 / 4426 / 4464)
/ Laser plastic (4224 / 4226 / 4228 / 4329 / 4426 / 4464)

*OTROS ACABADOS PUEDEN SER CONSULTADOS

/ OTHER SURFACE FINISH CAN BE SUPPLIED SUBJECT TO REQUEST



METALES NO FÉRRICOS
SOLUCIONES EN CHAPA
NON FERROUS METALS
SHEET SOLUTIONS