

# FICHA TECNICA

## LATON M38 - SEMIDURO - CuZn37

### Designación del Material

EN	CuZn37
UNS*	C27200

\* Unified Numbering System (USA)

### Composición Química (orientativo)

Cu	63 %
Zn	resto

### Resistencia a la Corrosión

Buena resistencia a: agua potable, soluciones salinas, neutras o alcalinas, compuestos orgánicos, así como al agua marina y a la atmósfera industrial.

No resistente a: ácidos, compuestos de ácidos sulfúricos, sales de amonio (rotura por tenso corrosión) en estado de no eliminado de tensiones.

### Propiedades Físicas\*

Conductividad Eléctrica	MS/m	15
	%IACS	26
Conductividad Térmica	W/(m·K)	120
Coeficiente de Resistencia Eléctrica**	10 <sup>-3</sup> /K	1.7
Coeficiente de Expansión Térmica**	10 <sup>-6</sup> /K	20.2
Densidad	g/cm <sup>3</sup>	8.44
Módulo de Elasticidad	GPa	110
Calor Especifico	J/(g·K)	0.377
Coeficiente de Poisson		0.34

\* Valores orientativos condiciones standard

\*\* Entre 0 y 300 °C

### Propiedades de Fabricación

Capacidad para Conformar en Frío	excelente
Maquinabilidad	correcto
Capacidad para ser Galvanizado	excelente
Capacidad para ser Estañado en Caliente	excelente
Soldadura Blanda	excelente
Resistencia a la Soldadura	bueno
Soldadura por Arco con Gas Inerte	correcto
Soldadura Láser	poco adecuado

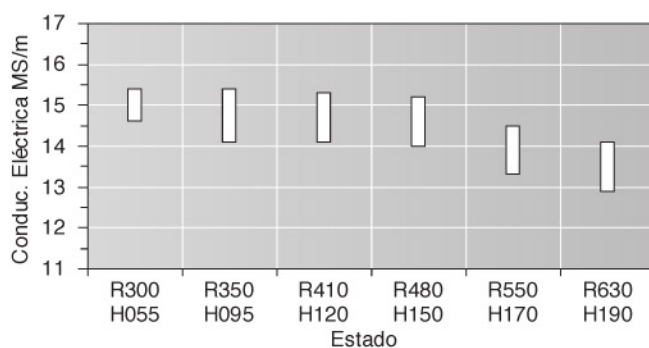
### Propiedades Mecánicas

Estado Metalúrgico	R300	R350	R410	R480	R550	R630	
Resistencia a la Tracción R <sub>m</sub>	MPa	300–370	350–440	410–490	480–560	550–640	≥ 630
Límite Elástico R <sub>p0.2</sub>	MPa	≤ 180	≥ 170	≥ 300	≥ 430	≥ 500	≥ 600
Alargamiento A <sub>50mm</sub>	%	≥ 38	≥ 19	≥ 8	≥ 3	–	–

Estado Metalúrgico	H055	H095	H120	H150	H170	H190
Dureza HV	55–95	95–125	120–155	150–180	170–200	≥ 190

Estado Metalúrgico	G010	G020	G030	G050	
Tamaño de Grano	mm	≤ 0.015	0.015–0.030	0.020–0.045	0.035–0.070
Dureza HV		≤ 120	≤ 95	≤ 90	≤ 80

### Conductividad Eléctrica



### Doblado (espesor de la cinta t ≤ 0.5 mm)

