

Tel: +33 (0) 3.44.66.34.00 Web: www.griset.com

# CuSn3Zn9

# Composicion quimica indicativo

Cu: queda Sn: 3 % Zn: 9 %

## Réf. ASTM n°UNS : C42500 Réf. Normes Européennes : CW454K

#### **Aplicaciones tipicas**

Eléctrica: Resortes para contactos, vainas, conectores,

Mecanica: Resortes, sopladores, diafragmas, discos de embrague, paliers,

piezas de fatiga, laminas rasquetas

#### CARACTERISTICAS MECANICAS (Norma Europea : EN 1652)

Estado H:		H 080	H 110	H 140	H 160	H 180	H 200
Dureza	HV	80-110	110-140	140-170	160-190	180-210	≥ 200

Estado R:		R 320	R 380	R 430	R 510	R 580	R 660
Resistencia mecanica	Rm (MPa)	320-380	380-430	430-520	510-600	580-690	≥ 660
Limite elàstico (1)	Rp 0,2 (MPa)	≤ 230	≥ 200	≥ 330	≥ 430	≥ 520	≥ 610
Alargamiento (2)	A50 (%)	≥ 25	≥ 16	≥ 6	≥ 3	-	-

### RAYO DE DOBLADO QUE SIGUE ESPESOR SOCIAS A LOS TENEDORES MAS ARRIBA\_

	a 90°⊥ en el sentido de laminado	$0 \times e$	0 × e	$0 \times e$	0 × e	$1 \times e$	-
Plegado	a 90° // en el sentido de laminado	0 × e	0 × e	0 × e	$1 \times e$	2 × e	-

#### CARACTERISTICAS MECANICAS (segun antiguo catalogo GRISET)\_\_\_

Norma NF			0	H 11	H 12	H 13	H 14	H 15
Dureza		HV	80-110	110-140	140-170	170-210	190-210	≥ 205
Resisten	Resistencia mecanica Rm (MPa)		340-440	390-490	460-560	550-650	610-680	≥ 680
Limite elàstico Rp 0,2 (MPa)		≤ 300	≥ 290	≥ 380	≥ 530	≥ 560	≥ 640	
Alargamiento A50 (%)		≥ 40	≥ 30	≥ 12	≥ 6	≥ 1	-	
Rayo	Plegado a 90°⊥ en el sentido de laminado		0 × e	0 × e	0 × e	0,5 × e	1 × e	-
(3)	Plegado a 90° // en el sentido de laminado		0 × e	0 × e	$0.5 \times e$	$1 \times e$	-	-

### CARACTERISTICAS FISICAS (à 20°C) (4)

Peso	Conductibilidad	Resistividad	Conductibilidad	Modulo de	Coeficiente de	Temperatura	Modulo de
especifico	electrica	électrica	termica	elasticidad	dilatacion termica	de fusion	cizallado
(Kg/dm3)	(% IA CS)	(μΩ,cm)	(W/m,K)	(kN/nm²)	(10-6/K)	(°C)	(kN/mm <sup>2</sup> )
8,8	24	7,2	120	120	18	925-1030	41

- (1) Valores indicativos
- (2) para espesores de menos de 2,5 mm
- (3) Radio de plegado expresado en términos del espesor (e) el laminado
- (4) Los valores dados para un recocido

Este documento ha sido redactado a título informativo y los valores contenidos son indicativos. Nuestra responsabilidad no posiblemente comprometida(contratada) sin que ' una revista tomada en serio de contrato es sido efectuada con nuestra sociedad. Nuestros servicios comerciales y técnicos son a su disposición para estudiar la buena correspondencia de sus necesidades con las buenas propiedades physico-mecánicas de nuestros materiales.