

Cu Sn9 P

Réf. ASTM n°UNS : C52100
Réf. Normes Européennes : CW453K

Composicion quimica indicativo

Cu : queda
Sn : 8 %

Aplicaciones tipicas

Eléctrica : Resortes para contactos, vainas, fondas, conectores,
Mecánica : Resortes, sopladores, diafragmas, discos de embrague, paliers, piezas de fatiga, laminas rasquetas

CARACTERISTICAS MECANICAS (Norma Europea : EN 1652)

| Estado H : | | H 090 | H 135 | H 170 | H 190 | H 210 | H 230 |
|------------|----|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Dureza | HV | 90-120 | 135-175 | 170-200 | 190-220 | 210-240 | ≥ 230 |

| Estado R : | | R 370 | R 450 | R 540 | R 600 | R 660 | R 740 |
|----------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Resistencia mecanica | Rm (MPa) | 370-450 | 450-550 | 540-630 | 600-690 | 660-750 | ≥ 740 |
| Limite elástico (1) | Rp 0,2 (MPa) | ≤ 300 | ≥ 280 | ≥ 460 | ≥ 530 | ≥ 620 | ≥ 700 |
| Alargamiento (2) | A50 (%) | ≥ 50 | ≥ 20 | ≥ 13 | ≥ 5 | ≥ 3 | ≥ 2 |

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

| Rayo(3) | a 90°⊥ en el sentido de laminado | 0 × e | 0 × e | 0 × e | 1 × e | 1,5 × e | - |
|---------|------------------------------------|-------|-------|---------|-------|---------|---|
| Plegado | a 90° // en el sentido de laminado | 0 × e | 0 × e | 0,5 × e | 2 × e | 3 × e | - |

CARACTERISTICAS MECANICAS (segùn antiguo catálogo GRISET)

| Norma NF | | 0 | H 11 | H 12 | H 13 | H 14 | H 15 |
|----------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Dureza | HV | 85-105 | 120-150 | 170-200 | 190-220 | 210-240 | ≥ 235 |
| Resistencia mecanica | Rm (MPa) | 360-450 | 400-500 | 530-610 | 590-680 | 670-770 | ≥ 780 |
| Limite elástico | Rp 0,2 (MPa) | ≤ 310 | ≥ 270 | ≥ 430 | ≥ 550 | ≥ 630 | ≥ 760 |
| Alargamiento | A50 (%) | ≥ 40 | ≥ 30 | ≥ 15 | ≥ 10 | ≥ 2 | - |
| Rayo (3) | Plegado a 90°⊥ en el sentido de laminado | 0 × e | 0 × e | 0 × e | 1 × e | 1 × e | - |
| | Plegado a 90° // en el sentido de laminado | 0 × e | 0 × e | 1 × e | 2 × e | - | - |

CARACTERISTICAS FISICAS (à 20°C) (4)

| Peso especifico (Kg/dm3) | Conductibilidad electrica (% IA CS) | Resistividad eléctrica (μΩ,cm) | Conductibilidad termica (W/m,K) | Modulo de elasticidad (kN/nm ²) | Coefficiente de dilatacion termica (10-6/K) | Temperatura de fusion (°C) | Modulo de cizallado (kN/mm ²) |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---|---|----------------------------|---|
| 8,8 | 13 | 13,3 | 54 | 115 | 18 | 870-1030 | 42 |

(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.