

Wieland-K81®

CuSn0,15
C14415

Productos Laminados

wieland

| Designación del Material | | Composición Química (orientativo) | | Aplicaciones Típicas |
|--------------------------|-----------|-----------------------------------|-------|--|
| EN | CuSn 0.15 | Sn | 0.1 % | <ul style="list-style-type: none"> Componentes para la industria eléctrica Conectores de pins Cajas de fusibles para automóviles Circuitos integrados para semiconductores |
| UNS* | C14415 | Cu | resto | |

* Unified Numbering System (USA)

| Propiedades Físicas* | | | Propiedades de Fabricación | | Resistencia a la Corrosión |
|---|---------------------|-------|------------------------------------|-----------|---|
| Conductividad Eléctrica | MS/m | 51 | Capacidad para Conformar en Frío | excelente | Wieland-K81® tiene buena resistencia a la corrosión en un ambiente natural (también al aire del mar) y al ambiente industrial. En aguas diferentes y soluciones salinas neutras, presenta una mejor resistencia a la corrosión por picaduras de abrasivos que el SF-Cu. Wieland-K81® es insensible a la corrosión bajo tensión. |
| | %IACS | 88 | Maquinabilidad | correcto | |
| Conductividad Térmica | W/(m·K) | 350 | Capacidad para ser Galvanizado | excelente | |
| Coefficiente de Resistencia Eléctrica** | 10 ⁻³ /K | 3.2 | Capacidad para Estañar en Caliente | excelente | |
| Coefficiente de Expansión Térmica** | 10 ⁻⁶ /K | 18.0 | Soldadura Blanda | excelente | |
| Densidad | g/cm ³ | 8.93 | Resistencia a la Soldadura | correcto | |
| Módulo Elástico | GPa | 130 | Soldadura por Arco con Gas Inerte | excelente | |
| Calor Específico | J/(g·K) | 0.385 | Soldadura Láser | bueno | |
| Coefficiente de Poisson | | 0.34 | | | |

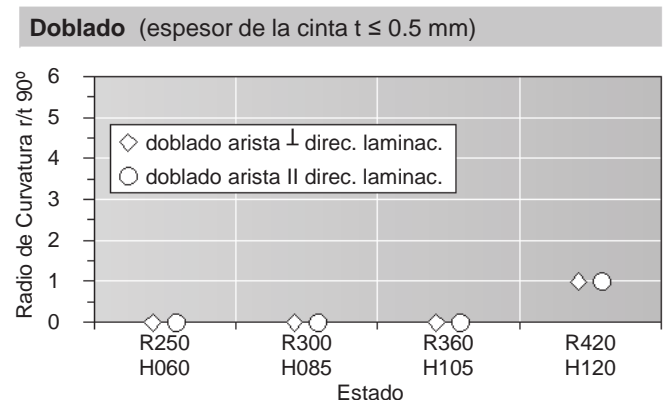
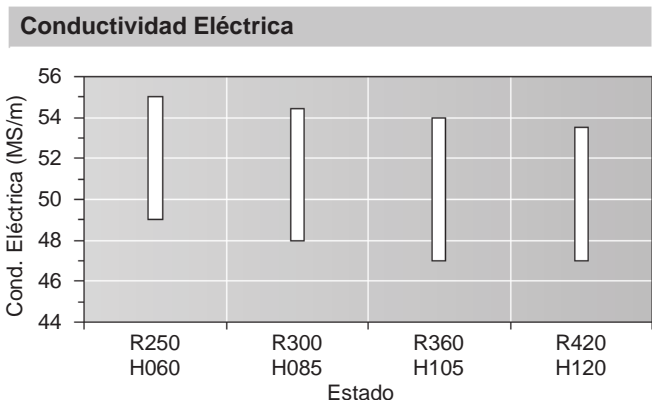
* Valores orientativos condiciones standard

** Entre 0 y 300 °C

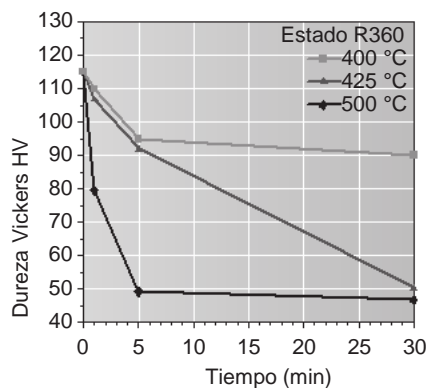
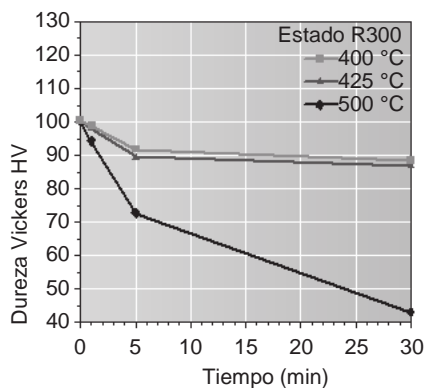
| Propiedades Mecánicas | | | | | |
|--|-----|---------|---------|---------|---------|
| Estado | | R250 | R300 | R360 | R420 |
| Resistencia a la tracción R _m | MPa | 250–320 | 300–370 | 360–430 | 420–490 |
| Límite Elástico R _{p0.2} | MPa | ≥ 200 | ≥ 250 | ≥ 300 | ≥ 350 |
| Alargamiento A _{50mm} | % | ≥ 9 | ≥ 4 | ≥ 3 | ≥ 2 |

Hay posibilidad de hacer temple intermedios. Se pueden conseguir valores de alargamiento más altos por tratamientos de calor adicionales.

| Estado | H060 | H085 | H105 | H120 |
|-----------|-------|--------|---------|---------|
| Dureza HV | 60–90 | 85–110 | 105–130 | 120–140 |

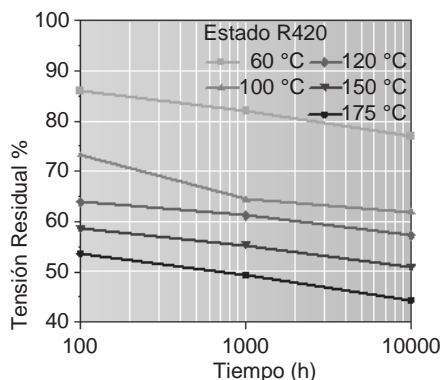


Resistencia al Recocido



Dureza Vickers después del tratamiento (valores típicos)

Disminución de la Tensión



La tensión residual permanece en función de temperatura y tiempo. Medición sobre muestras en estado recocido, ensayos paralelos a la dirección de laminación. Valores extrapolados de acuerdo con F. R. Larson, J. Miller, Trans ASME74 (1952) 765-775. La disminución total de la tensión depende del nivel de esfuerzo aplicado.

Resistencia a la Fatiga

La resistencia a la fatiga se define como la máxima amplitud de tensión que un material resiste durante 10^7 ciclos de carga bajo una carga simétrica alterna, sin romperse. Esto depende del estado probado y es aprox. $\frac{1}{3}$ de la resistencia a la Tracción R_m .

Tipos y Formatos Disponibles

- Bobinas standard con diámetro exterior hasta 1400 mm
- Bobinas transcanadas con un peso de hasta 1.5 t
- Cinta estañada por baño en caliente
- Cintas fresadas

Dimensiones Disponibles

- Espesor de la cinta desde 0.10 mm, espesores más finos bajo consulta
- Ancho de la cinta desde 3 mm, con límite de 10 x espesor de la cinta

wieland-cimsa, S.A.

www.wieland-cimsa.com

División de Productos Laminados

Pol. Can Bernades-Subirà, C/ Berguedà s/n esq. Maresme, 08130 Sta. Perpètua de Mogoda, Barcelona, España.
Ventas-Productos Laminados Tel: 935 446 570 - 75 - 79, Fax: 935 743 836,

Wieland-Werke AG

www.wieland.com

División de Productos Laminados

Graf-Arco-Str. 36, 89079 Ulm, Germany, Phone +49 (0)731 944-0, Fax +49 (0)731 944-2772, info@wieland.de
Ziegeleiweg 20, 42555 Velbert-Langenberg, Germany, Phone +49 (0)731 944-0, Fax +49 (0)731 944-9270, info@wieland.de
Lantwattenstr. 11, 78007 Villingen-Schwenningen, Germany, Phone +49 (0)731 944-0, Fax +49 (0)731 944-7108, info@wieland.de

Este folleto es para su información general y no está sujeto a revisión. No se podrá realizar reclamaciones a menos que haya evidencia de dolo o negligencia grave. Los datos proporcionados no son garantía de que el producto es de una calidad determinada y no puede sustituir el asesoramiento de expertos o pruebas propias del cliente.