

## RWMA Clase 2 - Cobre Cromo (CuCr)

UNS C18200

## RWMA CLASE 2

Ref: AWS J1.3/J1.3M:2020 - Specification for Materials Used in Resistance Welding Electrodes and Related Equipment

## PROPIEDADES MÍNIMAS AWS J1.3 - CLASE 2

Propiedad	Mínimo	Unidad
Conductividad Eléctrica	80	% IACS
Dureza	75	HRB

## COMPOSICIÓN QUÍMICA

Cu	Cr
Balance	0.6 - 1.2%

## PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS

Propiedad	Valor Típico	Unidad
Conductividad Eléctrica (típica)	80 - 85	% IACS
Dureza (típica, envejecida)	75 - 82	HRB
Conductividad Térmica	324	W/m-K
Densidad	8.89	g/cm <sup>3</sup>
Temperatura de Ablandamiento	475 - 500	°C
Resistencia a la Tensión	310 - 480	MPa
Punto de Fusión	1075	°C

## APLICACIONES RECOMENDADAS

- Soldadura de acero bajo carbono
- Aceros galvanizados (uso general)
- Líneas automotrices de alto volumen
- Soldadura de puntos robótica
- Shanks y adaptadores
- Discos para soldadura de costura

## CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Aleación más utilizada (80% de aplicaciones)
- Balance óptimo conductividad/dureza
- Excelente relación costo-beneficio
- Alta resistencia al ablandamiento térmico
- Disponibilidad universal de formas y tamaños

## DESIGNACIONES EQUIVALENTES

RWMA Clase 2    UNS C18200    CuCr    Cobre Cromo    CDA 182    Tuffaloy C2    CMW 3

**NOTA DE APLICACIÓN:** La Clase 2 C18200 es el "caballo de batalla" de la industria de soldadura por resistencia. Su balance de conductividad (80% IACS mÍn) y dureza (75 HRB mÍn) la hace adecuada para la mayoría de aplicaciones de soldadura de puntos en aceros de bajo y medio carbono. Para aceros de alta resistencia (AHSS/UHSS), considere C18150 (CuCrZr) que ofrece mejor retención de propiedades a altas temperaturas.

ALCAVIL S.A. de C.V.  
Monterrey, N.L., México  
Tel: +52 (81) 1636-1511  
ventas1@alcavil.com.mx

## ¿NECESITA PIEZAS TERMINADAS?

Maquinamos electrodos Clase 2 según su plano.  
Caps, shanks, discos - listos para instalar.  
Envíe dibujos para cotización.

www.alcavil.com.mx  
Valores según AWS J1.3 o típicos.  
Sujeto a cambios.  
Página 1 de 1