



Metales Cobres & Afines S.A.S
800.165.400-3

IMPORTADORES, COMERCIALIZADORES Y DISTRIBUIDORES
DE PRODUCTOS DE ACERO, COBRES Y SUS ALEACIONES, ENFOCADOS HACIA UN COMPROMISO QUE RADICA
EN LA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES

COBRE ELECTROLITICO C-11000

% COMPOSICIÓN QUÍMICA					PROPIEDADES MECANICAS		MAQUINABILIDAD C36000 100%	ESTADOS DE ENTREGA
					Resistencia TRACCIÓN MINIMO.	Limite Elastico. MÍNIMO		
UNS	Cu	Zn	Pb	Fe máx	Kg/mm2	kg/mm2		
C11000	99.90 Min				20	6	20	Trefilado / Recocido/ Trefilado+Recocido/ Trefilado+Recocido+Trefilado

CALCULO DEL PESO EN KILOGRAMOS / METRO	
UNS C11000	
DENSIDAD	FORMULA
gr/cm3	REDONDOS
8,90	Diámetro de la Sección en milímetros
	kg/Mt = $d^2 \times 0,00698$
	Diámetro de la Sección en pulgadas
	kg/Mt = $d^2 \times 4,503$

CARACTERÍSTICAS DE EMPLEO

El cobre es un metal que en presencia de oxígeno tiene la propiedad de formar en su superficie una capa protectora de óxido y sulfato de cobre, llamada pátina, que es completamente lisa e insoluble en agua, protegiendo al metal del medio que lo rodea. Además, sobre esta primera película o pátina se depositan otras adicionales constituidas por sales cúpricas que en general van a mejorar la protección del material. Desde un punto

E-MAIL: gerencia@metalescobresyafines.com - javiepez@metalescobresyafines.com
PBX: 2383839 Cel. 3115891152

de vista electroquímico, la corrosión es un fenómeno basado en la transferencia de electrones que precisa para su inicio de un metal cuyo potencial sea diferente al lado de los iones catódicos de la solución con la cual está en contacto.

APLICACIONES

Se utiliza generalmente en el sector eléctrico por su alta conductividad eléctrica.

PROTOCOLO DE CALIDAD

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN		UNIDAD	RESULTADO
	Min	Max		
Dureza de Producto Terminado	77.00	89.00	HFR	
Contenido Químico de Cobre	99.90	100.0	%	
Conductividad	97.40	104.0	%IACS	
Ensayo de Tracción	260.00	345.00	Mpa	
Enlongacion (EN 4")	12	****	%	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PLETINAS Y BARRAS DE COBRE	
Cobre C-11000 ETP ASTM B187	
ESPECIFICACIONES ELECTRICAS	
CONDUCTIVIDAD a/t 20°C	min. 97,40 IACS
ESPECIFICACIONES MECANICAS	
DENSIDAD	9,89 g/cm ³
RESISTENCIA A LA TRACCION	min. 26,51 kgf/mm ²
ENLONGACION	min. 10%
ANGULO DE DOBLEZ	120°
DUREZA	
Temple H00 1/8 Duro	54-82 HFR
Temple H01 11/8 Duro	60-84 HFR
Temple H02 1/2 Duro	77-89 HFR
RANGOS DIMENSIONALES	
SECCIÓN RECTANGULAR ESPESORES	
mm	2mm - 15mm
Pulgadas	1/8" - 1"
SECCIÓN RECTANGULAR ANCHO	
mm	10mm - 160mm
Pulgadas	1/2" - 6"
SECCION REDONDA DIAMETROS	
mm (calibrado)	7,14mm - 30,4mm
Pulgadas (calibrado)	1/2" - 2"
mm (extruido)	57,15mm - 82,55mm
Pulgadas (extruido)	2-1/4" - 3-1/4"