

Cu-ETP

Tipologia Rame

EN	DIN	ASTM/UNS	BS	JIS
CW004A	E-Cu58	C11000	C101	C1100

Descrizione & Caratteristiche

Cu-ETP è un rame contenente ossigeno che ha una conduttività elettrica e termica molto elevata. Ha eccellenti proprietà formative. A causa del suo contenuto di ossigeno, la saldatura e le proprietà di saldatura sono limitate.

Stato Fisico Nastri Rame

Ricotto	Semi-Duro	Duro	Crudo
R220/H040	R240/H065	R290/H090	R360/H110

Gamma Nastri Rame

Forniamo nastri di rame in un'ampia gamma di spessori e larghezze.

Dimensioni Tipiche	
Spessori	0.03 – 0.3 mm
Larghezza	5 – 540 mm
Diam.int	Secondo i requisiti dei clienti.
Diam.est	max 800/1000 mm secondo il temperamento del rame
Avviso: Alcune misure su rocchetti DIN. Altre dimensioni su richiesta.	

Usi Tipici & Applicazioni

Lavori in metallo per l'architettura, grondaie, lampi, coperture, pluviali, schermi metallici forati, radiatori per autoveicoli e industriali, conduttori elettrici, contatti, terminali, apparecchiature per processi chimici, esigenze di cucine, corpi per caffettiere elettriche, lampade, piatti e fioriere per la casa e l'ufficio

Composizione (in %)

Cu [%]	Bi [%]	Pb [%]	O [%]
min 99.90	max 0.0005	max 0.005	max 0.040

Questa lega è in accordo con 2002/96 / CE per componenti elettrici ed elettronici e 2002/53 / CE per l'industria automobilistica.

Proprietà Fisiche

Punto Di Fusione [°C]	Densità [g/cm ³]	c _p @ 20°C [kJ/kgK]	Modulo di Young [GPa]	Cond Termico. [W/mK]	α @ 20°C [10 ⁻⁶ /K]
1083	8.9	0.394	127	390	17.7

Avviso: La conduttività specificata si applica solo alla condizione ricotto

c_p capacità termica specifica
α coefficiente di espansione termica

Resistenza Alla Corrosione

Il rame è resistente a: ambienti naturali e industriali, aria marittima, acqua potabile e di servizio, acidi non ossidanti, soluzioni alcaline e soluzioni saline neutre.

Il rame non è resistente a: soluzioni di ammoniaca, alogenuro, cianuro e acido solfidrico e atmosfere, acidi ossidanti e acqua di mare (specialmente ad alte portate).

A causa del contenuto di ossigeno, Cu-ETP non è resistente all'infragilimento da idrogeno nel ridurre le atmosfere a temperature elevate

I dati in questa pubblicazione sono solo a scopo informativo e non sono soggetti a revisione. Nessun reclamo può essere derivato da esso a meno che non vi siano prove di dolo o colpa grave. I dati forniti non garantiscono che il prodotto sia di una qualità specifica e non possono sostituire la consulenza di esperti o il test del cliente.

Proprietà Meccaniche

Stato Metallurgico [EN] STANDARDS	Carico di Rottura [MPa]	Cedendo Forza [MPa]	Allungamento A_{50} [%]	Durezza HV [-]	Rapporto Di Piegatura 90° [r]	
					GW	BW
R220/H040	220-260	≤140	≥33	40-65	0	0
R240/H065	240-300	≥180	≥8	65-95	0	0
R290/H090	290-360	≥250	≥4	90-110	0	0.5
R360/H110	≥360	≥320	≥2	≥110	1	2

≤ massimo
≥ minimo

$r=x*t$ (Spessore $t \leq 0.5\text{mm}$)

GW piegare l'asse trasversalmente alla direzione di laminazione.

BW piegare l'asse parallelamente alla direzione di laminazione.

Proprietà Elettriche

Stato Metallurgico [EN] STANDARDS	Resistività	Conduttività	
	[(Ωmm^2)/m]	[MS/m]	[%IACS]
R220/H040	max 0,01724	≥58	≥100
R240/H065	max 0,01754	≥57	≥98.3
R290/H090	max 0,01754	≥57	≥98.3
R360/H110	max 0,01786	≥56	≥96.6

La conduttività elettrica è fortemente influenzata dalla composizione chimica. Un alto livello di deformazione a freddo e una granulometria ridotta riducono moderatamente la conduttività elettrica. Il livello di conduttività minima può essere specificato.

Proprietà di Fabbricazione

Processi	Valutazione
Formabilità a freddo	Eccellente
Formabilità a caldo	Eccellente
Saldatura	Eccellente
Brasatura	Adatto
Saldatura Ossiacetilenica	Meno Adatto
Saldatura ad Arco a Gas	Adatto
Saldatura a Resistenza	Meno Adatto
Lavorabilità	Meno Adatto

I dati in questa pubblicazione sono solo a scopo informativo e non sono soggetti a revisione. Nessun reclamo può essere derivato da esso a meno che non vi siano prove di dolo o colpa grave. I dati forniti non garantiscono che il prodotto sia di una qualità specifica e non possono sostituire la consulenza di esperti o il test del cliente.