

Cu

COBRE

CHAPA E ROLO

Cu-DHP

EN 1172 / 1652

Características

O cobre é um metal com excelentes características mecânicas e físicas. É o melhor condutor de eletricidade, depois da prata. É resistente, muito dúctil e maleável.

Aplicações

Artesanato, utensílios de cozinha, cilindros, aplicações arquitetônicas, decoração de interiores, estampagem e repuxamento, permutadores de calor.

Designações da liga

EN: Cu-DHP (CW024A)

DIN: SF-Cu (2.0090)

AFNOR: CU-b1

UNS: C 12200

Nota: Pode não existir equivalência direta.

Dimensões

Chapa: 2.000 x 1.000 mm em espessuras de 0,5 a 5 mm.

Rolo: 500 a 1.000 mm de largura em espessuras de 0,5 a 3 mm

Outros formatos disponíveis sob consulta.

Propriedades Mecânicas R240 - EN 1652

Tratamento	R240 (Meio duro)
Resistência à tração	240 - 300 min. MPa
Tensão de limite elástico	180 min. Mpa
Alongamento A50 mm	8% min.
Dureza Vickers típica	65 - 95 HV
Espessura	0,2 a 15 mm

Características Físicas Genéricas

Densidade	8,93 g/cm ³
Ponto de fusão	1083 °C
Coefficiente de dilatação térmica	17,6 µm.m ⁻¹ .K ⁻¹
Módulo de elasticidade	132 Gpa
Condutividade térmica	310 W.m ⁻¹ .K ⁻¹
Resistividade elétrica	0,0216 nΩ.m

Composição Química-EN 1652

Elemento	Composição (%)
Cobre (Cu)	≤ 99,90
Bismuto (Bi)	-
Oxigênio (O)	-
Fósforo (P)	0,015-0,040
Chumbo (Pb)	-
Outro elementos	-

Propriedades Mecânicas R220 - EN 1652

Tratamento	R220 (Macio)
Resistência à tração	220-260 MPa
Tensão de limite elástico	140 max. Mpa
Alongamento A50 mm	33% min.
Dureza Vickers típica	40-65 HV
Espessura	0,2 a 5 mm