

Kupfer - Gespulter Draht

Formula: Cu
Percentage Purity: 99.99%
Product Shape: Spooled
Diameter: 0.075mm
Length: 20m
Temper: As Drawn
CAS Number: 7440-50-8
UOM Code: 002-873-44
Artikelnummer: 1000000402-group
Product Code: CU00-WR-000121

Materialeigenschaften für Metals

Atomic Properties

Element	Wert
Ordnungszahl	29
Kristallstruktur	Face centred cubic
Elektronenstruktur	Ar 3d ¹⁰ 4s ¹
angegebene Valenzen	1, 2
Atomgewicht(amu)	63.546
Thermischer Neutronenabsorptionsquerschnitt(Barns)	3.8
Photoelektrische Austrittsarbeit(eV)	4.5
Natürliche Isotopenverteilung(Mass No./%)	65/ 30.8
Natürliche Isotopenverteilung(Mass No./%)	63/ 69.2
Atomradius - Goldschmidt(nm)	0.128
Ionisationspotential(No./eV)	4/ 55.2
Ionisationspotential(No./eV)	6/ 103
Ionisationspotential(No./eV)	1/ 7.73
Ionisationspotential(No./eV)	5/ 79.9
Ionisationspotential(No./eV)	3/ 36.8
Ionisationspotential(No./eV)	2/ 20.29

Mechanische Eigenschaften

Element	Wert
---------	------

Materialzustand	Soft
Materialzustand	Hard
Poissonsche Konstante	0.343
Poissonsche Konstante	0.343
Kompressionsmodul(GPa)	137.8
Kompressionsmodul(GPa)	137.8
E-modul im Zugversuch(GPa)	129.8
E-modul im Zugversuch(GPa)	129.8
Kerbschlagzähigkeit nach Izod(J m ¹)	68
Kerbschlagzähigkeit nach Izod(J m ¹)	58
Härte - Vickers(kgf mm ²)	87
Härte - Vickers(kgf mm ²)	49
Tensile strength(MPa)	314
Tensile strength(MPa)	224
Streckgrenze(MPa)	270
Streckgrenze(MPa)	54

Elektrische Eigenschaften

Element	Wert
Elektrischer Widerstand($\mu\Omega\text{mcm}$)	1.69@20@20°C
Temperaturkoeffizient(K ¹)	0.0043@0-100°C
Therm. EMK gegenüber Pt (kalt 0C warm 100C)(mV)	0.76

Physikalische Eigenschaften

Element	Wert
Siedepunkt(C)	2567
Density(gcm ³)	8.96@20°C

Thermische Eigenschaften

Element	Wert
Ausglühungspunkt(C)	1083
Latente Verdampfungswärme(J g ¹)	4796
Latent heat of fusion(J g ¹)	205
Spezifische Wärme(J K ¹ kg ¹)	385@25°C
Wärmeleitfähigkeit(W m ¹ K ¹)	401@0-100°C
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient($\times 10^{-6}$ K ¹)	17@0-100°C