



## Productbeschrijving en Kenmerken

C17510 (Nikkel-Berylliumkoper) is een hoogwaardige legering die een gemiddelde geleidbaarheid (45-60% IACS) combineert met een hoge mechanische sterkte. Het heeft de betrouwbare voorkeur in veeleisende technische toepassingen die zowel elektrische geleidbaarheid als mechanische sterkte vereisen.

- Hoge Sterkte:** Treksterkte bereikt 900 MPa niveaus na warmtebehandeling.
- Geleidbaarheid:** Uitstekende balans tussen elektrische en thermische geleidbaarheid.
- Vermoeingsweerstand:** Lange levensduur onder herhaalde belasting.
- Corrosiebestendigheid:** Bestand tegen zware omgevingsomstandigheden.

## CHEMISCHE SAMENSTELLING (%)

Element	Waardebereik
Nikkel (Ni)	1.4 - 2.2 %
Beryllium (Be)	0.2 - 0.6 %
Aluminium (Al)	Max. 0.20 %
Koper (Cu)	Rest (Min. 99.5 %)

## TYPISCHE TOEPASSINGEN

Lasttechnologieën	Projectielaselektroden, schijven, puntlaspunten (Klasse 3).
Elektriciteit & Elektronica	Robuuste connectoren, relaisonderdelen, schakelaarcontacten.
Metaalinjectie	Plunjertips - Voor thermische schokbestendigheid.
Industrieel	Veren, bevestigingsmiddelen, koelementen voor kunststofmatrijzen.

## MECHANISCHE EN FYSISCHE EIGENSCHAPPEN

Eigenschap	Waarde
<b>MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN</b>	
Hardheid	230 - 260 HB
Treksterkte	700 - 900 N/mm <sup>2</sup>
Vloei grens	600 - 700 N/mm <sup>2</sup>
Elasticiteitsmodulus (20°C)	130 GPa
Rek (L=5D)	10 - 15 %
<b>FYSISCHE EIGENSCHAPPEN</b>	
Elektrische Geleidbaarheid	25 - 30 MS/m
Thermische Uitzettingscoëfficiënt	17 x 10 <sup>-6</sup> /K
Warmtegeleidingscoëfficiënt (20°C)	200 - 230 W/mK
Dichtheid	8.75 g/cm <sup>3</sup>