

# Ficha Técnica

## AMPCOLOY<sup>®</sup> 91

### Extruido

**Composición nominal:**

Cobalto	(Co)	2.40%
Berilio	(Be)	0.50%
Otros		max. 0.50%
Cobre	(Cu)	resto

**Clasificación:**

<b>ISO</b>	<b>NFA 82100</b>	
<b>EN</b>	<b>CW 103C</b>	<b>Typ A3/1</b>
<b>D</b>	<b>DIN 17666</b>	<b>W. Nr. 2.1285</b>
<b>F</b>	<b>AFNOR</b>	<b>UK2Be</b>
<b>GB</b>	<b>BS</b>	
<b>USA</b>	<b>CDA RWMA</b>	<b>C17500 Clase 3</b>

Propiedades físicas y mecánicas	Unidades	Valor Nominal	
		Ø ≤ 35 mm	Ø > 35 mm
Resistencia a la tracción R <sub>m</sub>	MPa	900	723
Límite elástico Rp <sub>0.5</sub>	MPa	550	517
Elongación A <sub>5</sub>	%	10	17
Dureza Brinell	HBW 10/3000	260	250
Dureza Rockwell	HRB	100	96
Módulo de elasticidad E	GPa	130	130
Densidad ρ	g/cm <sup>3</sup>	8.75	
Coeficiente de dilatación α	10 <sup>-6</sup> /K	17	
Conductividad térmica λ	W/m·K	208	
Conductividad eléctrica γ	m/Ω·mm <sup>2</sup>	30	
Conductividad eléctrica	% I.A.C.S.	52	
Calor específico c <sub>p</sub>	J/g·K	0.42	

Las especificaciones dadas respecto a las propiedades y uso están sujetas a la confirmación por escrito por parte de AMPCO METAL

**APLICACIONES:**

El AMPCOLOY<sup>®</sup> 91 tiene las mismas aplicaciones que el AMPCOLOY<sup>®</sup> 940. Aunque ambas aleaciones pertenecen a la misma clase, el AMPCOLOY<sup>®</sup> 91 posee aplicaciones específicas debido a su superior dureza y conductibilidad eléctrica.

El AMPCOLOY<sup>®</sup> 91 se emplea principalmente para electrodos de soldadura, pistones de inyección para máquinas de fundición a presión del aluminio, partes de moldes de inyección de plásticos, cuando sea necesario una buena conductividad térmica.

**PRECAUCIONES:**

Como el AMPCOLOY<sup>®</sup> 91 contiene un 0,5% de berilio, se recomienda que durante cualquier operación que pueda producir polvo o humo (por ejemplo, durante el esmerillado, el pulido o la soldadura) se deben tomar precauciones para evitar la inhalación o el contacto con los ojos o la piel. Generalmente, no presenta riesgos durante el maquinado clásico como el torneado o el fresado.