

# Ficha Técnica

## AMPCO<sup>®</sup> 18.23

### Colada en arena

**Composición nominal:**

Aluminio	(Al)	10.50%
Hierro	(Fe)	3.50%
Otros		max. 0.50%
Cobre	(Cu)	resto

Propiedades físicas y mecánicas	Unidades	Valor Nominal
Resistencia a la tracción $R_m$	MPa	724
Límite elástico $R_{p0.5}$	MPa	365
Elongación $A_5$	%	14
Dureza Brinell	HBW 10/3000	202
Dureza Rockwell	HRB	94
Reducción de área $\psi$	%	14
Resistencia a la compresión $R_{mc}$	MPa	214
Resistencia a compresión $R_{pc0.1}$	MPa	1034
Límite proporcional en compresión $R_{pc}$	MPa	310
Resistencia al corte $R_{cm}$	MPa	400
Módulo de elasticidad E	GPa	110
Charpy $a_K$	J	13.6
Izod $a_K$	J	20
Fatiga (100'000'000 de ciclos) $\sigma_N$	MPa	234
Densidad $\rho$	g/cm <sup>3</sup>	7.45
Coefficiente de dilatación $\alpha$	10 <sup>-6</sup> /°K	16.2
Conductividad térmica $\lambda$	W/m·°K	59
Conductividad eléctrica $\gamma$	m/Ω·mm <sup>2</sup>	7.5
Conductividad ecléctica	% I.A.C.S.	13
Calor específico $c_p$	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

AMPCO<sup>®</sup> 18-23, tratado térmicamente, es un bronce de gran resistencia con buenas propiedades de deslizamiento y excepcional resistencia al desgaste. AMPCO<sup>®</sup> 18-23 tiene mayor dureza que el AMPCO<sup>®</sup> 18-22 y mejores propiedades físicas que el AMPCO<sup>®</sup> 18 y el AMPCO<sup>®</sup> 18-136. Su excepcional límite elástico le da una gran resistencia a la distorsión y permite al diseñador aprovechar al máximo sus excelentes propiedades físicas.

**APLICACIONES:**

AMPCO<sup>®</sup> 18-23 resulta excelente en condiciones de cargas elevadas y condiciones de impacto, lo que lo hace el material ideal para engranajes elocoidales de gran rendimiento y aplicaciones similares.