

Ficha Técnica

AMPCO[®] 21

Colada en arena

Composición nominal:

Aluminio	(Al)	13.10%
Hierro	(Fe)	4.40%
Otros		max. 2.50%
Cobre	(Cu)	resto

Propiedades físicas y mecánicas	Unidades	Valor Nominal
Resistencia a la tracción R_m	MPa	517
Límite elástico $R_{p0.5}$	MPa	379
Elongación A_5	%	1.5
Dureza Brinell	HBW 10/3000	285
Dureza Rockwell	HRC	29
Reducción de área ψ	%	0.5
Resistencia a la compresión R_{mc}	MPa	1206
Resistencia a compresión $R_{pc0,1}$	MPa	379
Resistencia al corte R_{cm}	MPa	414
Módulo de elasticidad E	GPa	103
Charpy a_K	J	2.7
Izod a_K	J	2.7
Densidad ρ	g/cm ³	7.2
Coefficiente de dilatación α	10 ⁻⁶ /°K	16.2
Conductividad térmica λ	W/m·°K	42
Conductividad eléctrica γ	m/Ω·mm ²	6
Conductividad eléctrica	% I.A.C.S.	10
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

El aumentado contenido de Al y Fe produce un material que presenta una fase gamma 2 (dureza de alrededor 400 HB). Mediante un correcto control metalúrgico, este componente de especial dureza se distribuye uniformemente y confiere a AMPCO[®] 21 su excelente resistencia al desgaste.

APLICACIONES:

AMPCO[®] 21 se emplea para producir guías de deslizamiento y cintas de desgaste, sustituyendo al acero templado, y para levas donde no existe impacto. No obstante, se emplea sobre todo para fabricar anillos matriz, insertos, rodillos matriz, etc., en procesos de deformación, doblado o estirado, sobre todo cuando el material procesado es el acero inoxidable.

AMPCO[®] 21 también se emplea para fabricar lamas de soporte de las rectificadoras acéntricas de las barras de acero.