

Alloy K500

Esta aleación de níquel-cobre endurecida por precipitación exhibe una excelente resistencia a la corrosión.

Con la adición de titanio y aluminio, la aleación K500 puede tratarse térmicamente para dar una mayor resistencia. Esta aleación tiene una resistencia a la corrosión similar a la aleación Alloy 400 en una amplia gama de medios, como agua de mar, ácido fluorhídrico, ácido sulfúrico y álcalis.

PRODUCT FORMS

FORMATOS	DIMENSIONES DESDE:	DIMENSIONES HASTA:
Alloy K500 Barra redonda	9.5 mm	254 mm
Alloy K500 Chapa fina y gruesa	25.4 mm	44.45 mm

Can't find the size you need? **Please contact us at onsales@neonickel.com**

CHEMICAL ANALYSIS

%	C	MN	SI	S	NI	CU	TI	AL	FE
Min	0	0	0	0	63	27	0.35	2.3	0
Max	0.25	1.5	0.5	0.01	70	33	0.85	3.15	2

APPLICATIONS

- Remaches
- Muelles
- Cadenas
- Componentes de bombas y válvulas
- Cuchillas y raspadores
- Herramientas de soldadura de aceite
- Ejes de la hélice marina

ABOUT ALLOY K500

La aleación K500 tiene una excelente resistencia a la corrosión en una amplia variedad de ambientes, y actualmente se emplea en entornos marinos, químicos y de petróleo y gas. La aleación tiene excelentes propiedades mecánicas desde temperaturas bajo cero hasta alrededor de 480 °C. La aleación K500 muestra una excelente resistencia a la corrosión en muchos ambientes, que van de agua pura a ácidos minerales no oxidantes, sales y álcalis. Para más información sobre la aleación K500, [contacte con nosotros](#), o rellene nuestro formulario de presupuesto y le responderemos a la brevedad.

PROPERTIES

Densidad:	8,44 g/cm ³
Rango de fusión:	1315 - 1350 °C
Dureza:	75HRB - 37HRC
Capacidad térmica específica:	419 J/kg.°C
Resistividad eléctrica::	0.615 μΩ.m
Temperatura de Curie:	-100°C

:

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

MECHANICAL & PHYSICAL PROPERTIES	- 200°C	- 157°C	- 130°C	- 70°C	21.1°C	100°C	204.4°C	315.6°C	400°C	537.8°C	648.9°C
Ultimate Tensile Strength /MPa	-	-	-	-	1100	1040	1020	980	890	750	620
0.2% Yield Strength /MPa	-	-	-	-	690	670	640	620	600	570	490
Reduction of area %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elongation %	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-
Charpy Impact V-notch /J	-	-	-	-	68	-	-	-	-	-	-
Coefficient of Thermal Expansion / $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	11.2	11.7	12.2	13	13	13.7	14.6	14.9	15.3	15.7	16.4
Thermal Conductivity / $\text{kcal}/(\text{hr}.\text{m}.\text{°C})$	-	10.6	11.3	12.64	14.79	16.68	19.09	21.84	24.25	27	29.41
Modulus of Elasticity / GPa	-	-	-	-	179	-	-	-	-	-	-

SPECIFICATIONS

Número UNS:	N05500
Número W.Nr.:	2,4375
Estándares:	ASTM B865, AMS 4676