

Alliage K500

Alliage de nickel-cuivre durcissable par précipitation, le K500 possède une incroyable résistance à la corrosion.

Grâce à l'ajout de titane et d'aluminium, le K500 peut être renforcé par traitement thermique. Cet alliage possède une résistance à la corrosion similaire à celle de l'alliage 400 dans un large éventail de milieux, dont l'eau de mer, l'acide fluorhydrique, l'acide sulfurique et les alcalins.

PRODUCT FORMS

FORME DU PRODUIT	DIMENSIONS MINI	DIMENSIONS MAXI
K500 Barres Rondes	9,5 mm	254 mm
K500 Tôles et Plaques	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

- Dispositifs de fixation
- Ressorts
- Chaînes
- Composants de Pompes et de Vannes
- Lames et raclettes
- Outils de soudage à l'huile
- Arbres d'hélice

ABOUT ALLIAGE K500

L'Alliage K500 présente une remarquable résistance à la corrosion dans divers environnements et est actuellement utilisé dans les milieux marins et chimiques et dans le secteur pétrolier et gazier. Cet alliage possède d'excellentes propriétés mécaniques à des températures négatives et jusqu'à 480 °C. L'Alliage K500 démontre une excellente résistance à la corrosion dans de nombreux environnements, y compris l'eau pure, les acides minéraux non oxydants, les sels et les alcalins. Pour plus d'informations sur le K500, [contactez-nous](#) ou remplissez un formulaire de demande de devis en ligne et nous prendrons immédiatement contact avec vous !

PROPERTIES

Densité:	8,44 g/cm ³
Intervalle de fusion:	1315 - 1350 °C
Dureté:	75HRB - 37HRC
Capacité de chaleur massique:	419 J/kg.°C
Résistivité électrique:	0 615 μΩ.m
Point de Curie:	-100 °C

:

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET PHYSIQUES

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET PHYSIQUES	-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
Résistance à la traction ultime /MPa	-	-	-	-	1100	1040	1020	980	890	750	620
Limite d'élasticité à 0,2 % /MPa	-	-	-	-	690	670	640	620	600	570	490
Réduction de section (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Allongement (%)	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-
Test Charpy à entaille en V /J	-	-	-	-	68	-	-	-	-	-	-
Coefficient de dilatation thermique /μm/m.°C	11,2	11,7	12,2	13	13	13,7	14,6	14,9	15,3	15,7	16,4
Conductivité thermique /kcal/(h.m.°C)	-	10,6	11,3	12,64	14,79	16,68	19,09	21,84	24,25	27	29,41
Module d'élasticité / GPa	-	-	-	-	179	-	-	-	-	-	-

SPECIFICATIONS

Numéro UNS:	N05500
Numéro W.Nr.:	2,4375
Normes:	ASTM B865, AMS 4676