

AL6-XN®

El AL6-XN® es un acero inoxidable súper-austenítico de níquel-cromo-molibdeno-nitrógeno que tiene una excelente resistencia a la corrosión en una amplia gama de aplicaciones.

Con muchos años de servicio demostrado en aguas marinas, y con una solidez 50 % mayor que la de los aceros inoxidables, la aleación AL6-XN® es la aleación elegida en aplicaciones con alta concentración de cloruro, agua marina y salmuera.

PRODUCT FORMS

FORMATOS	DIMENSIONES DESDE:	DIMENSIONES HASTA:
AL6-XN® Chapa fina y gruesa	0.6 mm	82.6 mm
AL6-XN® Tubo	0.5 in	16 in
AL6-XN® Barra redonda	9.5 mm	203.2 mm
AL6-XN® Bobina	-	1 mm
AL6-XN® Accesorios tubería	-	1 mm

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

CHEMICAL ANALYSIS

%	CR	NI	MO	C	N	MN	SI	P	S	CU	FE
MIN	20.00	23.50	6	-	0.18	-	-	-	-	-	-
MAX	22.00	25.50	7	0.03	0.25	2	1	0.04	0.03	0.75	Balance

APPLICATIONS

- Depuradoras FGD
- Desalinización por ósmosis inversa
- Columnas de destilación
- Intercambiadores de calor
- Fermentadores y tanques biofarmacéuticos
- Recipientes a presión
- Pozos de acceso
- Agitadores y mezcladores
- Enfriador de agua marina en plantas nucleares

ABOUT AL6-XN®

El AL6-XN® (UNS N08367) es una aleación inoxidable súper austenítica y nitrogenada, con un 6 % de molibdeno y baja en carbono. La aleación fue diseñada originalmente para aplicaciones en agua de mar. La AL6-XN® también se ha utilizado con éxito en una amplia gama de ambientes muy corrosivos, como por ejemplo en los mercados biofarmacéuticos que están en rápido auge. La alta solidez y resistencia a la corrosión de la aleación AL6-XN® la convierten en una elección preferible a los aceros inoxidables dúplex convencionales, y en una alternativa más rentable que las aleaciones con base de níquel más costosas, en las situaciones en las que se requiere una excelente capacidad de moldeado, soldado, solidez y resistencia a la corrosión.

PROPERTIES

Densidad:	8.055 g/cm ³
Punto de fusión:	1321-1393 °C
Resistividad eléctrica::	8,89 x 10 ⁻⁷ Ω·m

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

MECHANICAL & PHYSICAL PROPERTIES	-268°C	-196°C	21°C	93°C	149°C	204°C	316°C	371°C	427°C	538°C
Ultimate Tensile Strength /MPa	1503.1	1351.4	744.6	688.8	-	622.6	593	-	599.8	537.8
0.2% Yield Strength /MPa	979.1	737.7	365.4	340.6	-	278.5	250.3	-	253.7	234.4
Elongation %	36	49	47	47	-	46	47	-	48	50
Charpy Impact V-notch/J	436.6	115.2	190	-	-	-	-	-	-	-
Rockwell C	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Coefficient of Thermal Expansion / $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	-	-	-	14.22	14.94	15.12	15.48	15.66	15.84	-
Thermal Conductivity / $\text{kcal}/(\text{hr.m.}^\circ\text{C})$	-	-	9.97	11.2	12.1	13	15	15.8	15.84	-
Modulus of Elasticity / $\times 10^5$ MPa	-	-	1.95	1.89	-	1.8	1.71	-	1.61	-

RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

ALLOY	%MO	CCCT, °F	CPT, °F	PREN
316L	2.1	< 28	68	24
2205	3.1	68	120	35
904L	4.4	75	130	36
ZERON® 100	3.5	108	180	41
AL6-XN®	6.3	110	172	44
625	9.0	113	-	51

TENSIONES MÁXIMAS PERMITIDAS ASME

ALLOY	93°C	204°C	316°C	427°C
AL6-XN®	27.1	24.6	23.3	22.6
316L	20	19.3	17	15.9
400	18.7	18.7	18.7	15

PROPIEDADES MÍNIMAS ESPECIFICADAS, PLACA ASME SB-688

ULTIMATE TENSILE STRENGTH, KSI	95
0.2% Yield Strength, ksi	45
Elongation	30
Hardness MAX, HRC	30.5

SPECIFICATIONS

Número UNS: N08367

Estándares: ASTM A182, A240,A249, A276, A312, A479, B462, B472, B564, B675, B676, B688, B690, B691, B366, B804