

# AL-6XN®

AL-6XN® je superaustenitická nerezová ocel s **přídavkem** niklu, chromu, molybdenu a dusíku, která má vynikající odolnost proti korozi v **široké škále** aplikací.

Díky dlouholetým zkušenostem s mořskou vodou a o 50 % vyšší pevnosti než u nerezavějící oceli je AL-6XN® slitinou vhodnou pro aplikace s vysokým obsahem chloridů, mořské vody a solanky.

## PRODUCT FORMS

FORMA MATERIÁLU	ROZSAH VELIKOSTI OD	ROZSAH VELIKOSTI DO
Plechý a tabule AL-6XN®	0,6 mm	82,6 mm
Trubka AL-6XN®	0,5"	16"
Kulatá tyč AL-6XN®	9,5 mm	203,2 mm
Spirála AL-6XN®	-	1 mm
Armatury AL-6XN®	-	1 mm

Can't find the size you need? **Please contact us at [onlinesales@neonickel.com](mailto: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	Bilance

## APPLICATIONS

- Odsiřovací jednotky FGD
- Odsolování pomocí reverzní osmózy
- Destilační kolony
- Tepelné výměníky
- Bioplynové nádrže a fermentory
- Tlakové nádoby
- Uzávěry
- Míchadla a mixéry
- Chladiče mořské vody v jaderných elektrárnách

## ABOUT AL-6XN®

AL-6XN® (UNS N08367) je superaustenitická nerezová slitina se 6 % molybdenu, nízkým obsahem uhlíku a obsahem dusíku. Slitina byla původně navržena pro aplikace v prostředí mořské vody. AL-6XN® se také úspěšně používá v širokém spektru velmi korozivních prostředí, včetně rychle se rozvíjejících trhů biofarm. Vysoká pevnost a korozní odolnost slitiny AL-6XN® z ní činí lepší volbu, než konvenční duplexní nerezové oceli, a rovněž představuje nákladově efektivnější alternativu k většině drahých slitin na bázi niklu všude tam, kde se požaduje vynikající tvářitelnost, svařitelnost, pevnost a korozní odolnost.

## PROPERTIES

<b>Hustota:</b>	8 055 g/cm <sup>3</sup>
<b>Teplota tání:</b>	1 321-1 393 °C
<b>Elektrický měrný odpor:</b>	8,89 x 10 <sup>-7</sup> Ω·m

## MECHANICKÉ A FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

MECHANICKÉ A FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI	-268°C	-196°C	21°C	93°C	149°C	204°C	316°C	371°C	427°C	538°C
Maximální pevnost v tahu /MPa	1503,1	1351,4	744,6	688,8	-	622,6	593	-	599,8	537,8
0,2% mez kluzu /MPa	979,1	737,7	365,4	340,6	-	278,5	250,3	-	253,7	234,4
Prodloužení %	36	49	47	47	-	46	47	-	48	50
Charpyho kladivo s vrubem ve tvaru V/J	436,6	115,2	190	-	-	-	-	-	-	-
Koeficient tepelné roztažnosti /μm/m°C	-	-	-	14,22	14,94	15,12	15,48	15,66	15,84	-

Tepelná vodivost /kcal/(hr.m.°C)	-	-	9,97	11,2	12,1	13	15	15,8	15,84	-
Modul pružnosti / x10 <sup>5</sup> MPa	-	-	1,95	1,89	-	1,8	1,71	-	1,61	-

## KOROZNÍ ODOLNOST

SLITINA	%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
AL-6XN®	6,3	110	172	44
625	9,0	113	-	51

## ASME MAXIMÁLNÍ POVOLENÉ ZATÍŽENÍ

SLITINA	93°C	204°C	316°C	427°C
AL-6XN®	27,1	24,6	23,3	22,6
316L	20	19,3	17	15,9
400	18,7	18,7	18,7	15

## MINIMÁLNÍ SPECIFIKOVANÉ VLASTNOSTI, ASME SB-688, PLECH

MAXIMÁLNÍ PEVNOST V TAHU, KSI	95
0,2% mez kluzu, ksi	45
Prodloužení	30
Max. tvrdost, HRC	30,5

## SPECIFICATIONS

**Číslo UNS:** N08367

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