

Alloy 20

Alloy 20 is een nikkel-ijzer-chroom legering die ideaal is voor een breed scala aan corrosieve omgevingen.

Met de toevoeging van koper, molybdeen en niobium is Alloy 20 de legering van keuze voor zwavelzuurtoepassingen.

PRODUCT FORMS

PRODUCTVORM	AFMETINGENBEREIK VAN	AFMETINGENBEREIK TOT
Alloy 20 blad en plaat	1,6 mm	76,2 mm
Alloy 20 rondstaal	10 mm	279,4 mm
Alloy 20 pijp	0,5 inch	10 inch
Alloy 20 pijphulpstukken	0,5 inch	10 inch
Alloy 20 flenzen	0,5 inch	10 inch

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

CHEMICAL ANALYSIS

%	NI	CR	MO	MN	CU	SI	C	S	P	NB+TA	FE
Min	32,5	19	2	-	3	-	-	-	-	8,0 x C 1,0	-
Max	35	21	3	2	4	1	0,06	0,035	0,035	-	Balans

APPLICATIONS

- Beitsbaden op basis van zwavelzuur, rekken en verwarmingselementen
- Trommels en rekken voor fosfatering
- Warmtewisselaars
- Procesleidingen
- Tanks
- Pompen en kleppen
- Pakkingen
- Mechanische afdichtingen
- Procesapparatuur voor de vervaardiging van kogelwerend vezel, Kevlar

ABOUT ALLOY 20

Alloy 20 bevat niobium voor stabilisatie die de corrosiebestendigheid verbetert. De legering is een op ijzer gebaseerde, austenitische legering met uitstekende corrosiebestendigheid voor een breed scala van media. Met het hoge nikkelgehalte toont Alloy 20 een goede weerstand tegen door chloriden veroorzaakte spanningscorrosiescheurtjes. Daarnaast heeft de legering ook goede weerstand tegen pitting en spleetcorrosie. In de markt voor chemische verwerking zijn de belangrijkste toepassingen van Alloy 20 in zwavelzuur-, fosforzuur- en salpeterzuromgevingen. De legering wordt ook veel gebruikt in de voedingsmiddelenindustrie voor de vervaardiging van conserveermiddelen (fosforoxychloride en fosfortrichloride). **Voor een volledige lijst met voorraaditems kunt u [contact](#) met ons opnemen of ons online offerteformulier invullen.**

PROPERTIES

Dichtheid:	7,695 g/cm ³ gegloeid
Smeltbereik:	1385 - 1443 °C
Elektrische weerstand:	1,08 x 10 ⁻⁶ Ω·m
Dwarscontractiecoëfficiënt:	0,31

MECHANISCHE EN FYSISCHE EIGENSCHAPPEN

MECHANISCHE EN FYSISCHE EIGENSCHAPPEN	21,1°C	49,4°C	100°C	150°C	200°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	900°C
Ultieme treksterkte /MPa	551,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,2% rekgrens / MPa	241,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gebiedsreductie % (voor staaf)	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Rek %	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thermische uitzettingscoëfficiënt $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	-	-	14,7	14,9	15,1	15,5	15,7		15,9	16	17,2
Thermische geleidbaarheid /kcal/(hr.m. $^\circ\text{C}$)	-	125,9	135,1		153,3	169,6		187,5			

CORROSIEGEGEVENS IN WATERIG MILIEU

MEDIA	GANGBARE NAAM	TEMP °F (°C)	CORROSIESNELHEID (MPJ)
5% CH ³ CO ² H met lucht	Azijazuur	70 (21)	40
10% CH ³ CO ² H	Azijazuur	86 (30)	3,4
56% CH ³ CO ² H	Azijazuur	176 (80)	66
85% CH ³ CO ² H met lucht	Azijazuur	70 (21)	400
98% CH ³ CO ² H	Azijazuur	241 (116)	12
50% NaOH	Natronloog	195 (90)	0,55
50% NaOH	Natronloog	310 (155)	0,5
75% NaOH	Natronloog	250 (120)	1,0
90% CH ² O ²	Mierenzuur (vloeibaar)	70 (21)	4
90% CH ² O ²	Mierenzuur (damp)	70 (21)	7
1% HCL	Zoutzuur	214 (101)	680
10% HCL	Zoutzuur	86 (30)	80
10% HCL	Zoutzuur	221 (105)	8000
10% HNO ³	Salpeterzuur	216 (102)	12000
10% H ³ PO ⁴	Fosforzuur	75 (24)	0,6
10% H ³ PO ⁴	Fosforzuur	214 (101)	154
40% H ³ PO ⁴	Fosforzuur	75 (24)	1
500ppm NaClO	Natriumhypochloriet	77 (25)	0,8

2% H ² SO ⁴	Zwavelzuur	70 (21)	2
5% H ² SO ⁴	Zwavelzuur	140 (60)	10
5% H ² SO ⁴ met lucht	Zwavelzuur	86 (30)	61
19% H ² SO ⁴	Zwavelzuur	223 (106)	110
20% H ² SO ⁴	Zwavelzuur	70 (21)	4
50% H ² SO ⁴ met lucht	Zwavelzuur	86 (30)	16
5% H ² SO ⁴	Zwavelzuur	255 (124)	1000
93% H ² SO ⁴ met lucht	Zwavelzuur	86 (30)	10

SPECIFICATIONS

UNS-nummer: N08020

W.Nr.: 2,4660

Normen: ASTM A240, B463, B473, B366, B464, B468, B462, B729, B775