

Alloy 20

Alloy 20 ist eine Nickel-Eisen-Chromgüte, die ideale Wahl für eine Vielzahl von korrosiven Umgebungen.

Durch die Zugabe von Kupfer, Molybdän und Niobium ist Alloy 20 die Legierung der Wahl für Schwefelsäureanwendungen.

PRODUCT FORMS

PRODUKTFORMEN	GRÖSSENBEREICH VON	GRÖSSENBEREICH BIS
Alloy 20 Blech & Platte	1,6 mm	76,2 mm
Alloy 20 runde Stange	10 mm	279,4 mm
Alloy 20 Rohr	0,5 Zoll	10 Zoll
Alloy 20 Rohrstücke	0,5 Zoll	10 Zoll
Alloy 20 Flansche	0,5 Zoll	10 Zoll

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	-	Verteilung

APPLICATIONS

- Schwefelsäurebeiztanks, -gestelle und Heizspiralen
- Phosphatbeschichtungstrommeln und -gestelle
- Wärmetauscher
- Prozessleitung
- Tanks
- Pumpen und Ventile
- Dichtungen
- Mechanische Dichtungen
- Prozessgeräte für Kevlar, den Hersteller von kugelsicherem Gewebe

ABOUT ALLOY 20

Alloy 20 enthält Niobium zur Stabilisierung, wodurch die Korrosionsbeständigkeit dieser Legierung verbessert wird. Die Legierung ist eine austenitische Legierung auf Eisenbasis, mit einer hervorragenden Korrosionsbeständigkeit für eine große Vielzahl von Medien. Durch den hohen Nickelgehalt zeigt Alloy 20 eine gute Beständigkeit gegenüber chloridinduzierten Belastungskorrosionsrissen. Darüber hinaus bietet die Legierung auch eine gute Beständigkeit gegenüber Lochfraß und Kriechkorrosion. Auf dem Chemikalienverarbeitungsmarkt sind die Hauptanwendungsbereiche von Alloy 20 Schwefel, Phosphor- und Salpetersäureumgebungen. Die Legierung wird zudem üblicherweise in der Lebensmittelbranche eingesetzt - für die Herstellung von Lebensmittelkonservierungsstoffen (Phosphoroxichlorid und Phosphortrichlorid). Um eine vollständige Liste unserer Sortimentsartikel zu erhalten, [kontaktieren Sie uns](#) oder füllen Sie das Online-Angebotsformular aus.

PROPERTIES

Dichte:	7.695 g/cm ³ vergütet
Schmelzbereich:	1385-1443°C
Elektrischer Widerstand:	1,08 x 10 ⁻⁶ Ω·m
Poisson-Verhältnis:	0,31

MECHANISCHE UND PHYSISCHE EIGENSCHAFTEN

MECHANISCHE & PHYSISCHE EIGENSCHAFTEN	21,1°C	49,4°C	100°C	150°C	200°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	900°C
Ultimative Zugfestigkeit/MPa	551,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,2 % Streckgrenze/MPa	241,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flächenreduzierung % (Stange)	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dehnbarkeit %	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Koeffizient der thermischen Ausdehnung/µm/m °C	-	-	14,7	14,9	15,1	15,5	15,7		15,9	16	17,2
Wärmeleitfähigkeit (kcal/(hr.m.°C))	-	125,9	135,1		153,3	169,6		187,5			

DATEN ZUR WÄSSRIGEN KORROSION

MEDIA	GEBRÄUHLICHE BEZEICHNUNG	TEMP °F (°C)	KORROSIONSRATE (MPY)
5% CH ³ CO ² H w/Luft	Essigsäure	70 (21)	40
10% CH ³ CO ² H	Essigsäure	86 (30)	3,4

56% CH ³ CO ² H	Essigsäure	176 (80)	66
85% CH ³ CO ² H w/Luft	Essigsäure	70 (21)	400
98% CH ³ CO ² H	Essigsäure	241 (116)	12
50% NaOH	Natronlauge	195 (90)	0,55
50% NaOH	Natronlauge	310 (155)	0,5
75% NaOH	Natronlauge	250 (120)	1,0
90% CH ² O ²	Ameisensäure (flüssig)	70 (21)	4
90% CH ² O ²	Ameisensäure (Dampf)	70 (21)	7
1% HCL	Chlorwasserstoffsäure	214 (101)	680
10% HCL	Chlorwasserstoffsäure	86 (30)	80
10% HCL	Chlorwasserstoffsäure	221 (105)	8000
10% HNO ³	Salpetersäure	216 (102)	12000
10% H ³ PO ⁴	Phosphorsäure	75 (24)	0,6
10% H ³ PO ⁴	Phosphorsäure	214 (101)	154
40% H ³ PO ⁴	Phosphorsäure	75 (24)	1
500ppm NaClO	Natriumhypochlorit	77 (25)	0,8
2% H ² SO ⁴	Schwefelsäure	70 (21)	2
5% H ² SO ⁴	Schwefelsäure	140 (60)	10
5% H ² SO ⁴ w/Luft	Schwefelsäure	86 (30)	61
19% H ² SO ⁴	Schwefelsäure	223 (106)	110
20% H ² SO ⁴	Schwefelsäure	70 (21)	4
50% H ² SO ⁴ w/Luft	Schwefelsäure	86 (30)	16
5% H ² SO ⁴	Schwefelsäure	255 (124)	1000
0,3% H ² SO ⁴ w/Luft	Schwefelsäure	86 (30)	10

UNS-Nummer	W.Nr.	Standards	Material
------------	-------	-----------	----------

SPECIFICATIONS

UNS-Nummer:	N08020
W.Nr.-Nummer:	2,4660
Standards:	ASTM A240, B463, B473, B366, B464, B468, B462, B729, B775