

ニッケル合金 丸棒

耐食系

Alloy C276

ハステロイC276 MA 276
DS ALLOY C276

規格 ▶ UNS N10276
ASTM B574

比重 ▶ 8.89

還元性および酸性環境で優れた耐食性を示します。溶接熱影響部の耐食性が良くピッチング、応力腐食にも優れた抵抗性を示します。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
55.0	16.0	16.0	-
Fe	その他		
6.0	W 4.0		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	81
0.2%耐力 (kg/mm ²)	41
伸び (%)	80
硬さ (HB)	195

Alloy 22

ハステロイC22 MA 22
DS ALLOY 22

規格 ▶ UNS N06022
ASTM B574

比重 ▶ 8.89

Wが添加されたNi-Cr-Mo合金で、還元性および酸性環境での腐食に対して優れた耐食性があります。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
57.0	20.5	14.2	-
Fe	その他		
2.3	W3.2 V0.25 C0.01		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	81
0.2%耐力 (kg/mm ²)	41
伸び (%)	57
硬さ (HB)	187

Alloy B2

ハステロイB2 MA B2

規格 ▶ UNS N10685
ASTM B335

比重 ▶ 9.24

モリブデンを多量に含むニッケル・モリブデン系合金のため、非酸化性酸特に塩酸にきわめて優れた耐食性があります。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
69.0	-	28.0	-
Fe	その他		
1.0	C0.01 Si 0.05		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	91
0.2%耐力 (kg/mm ²)	42
伸び (%)	60
硬さ (HB)	185

Alloy 20

カーベンター20Cb3
DS ALLOY 20Cb3

規格 ▶ UNS N08020
ASTM B473

比重 ▶ 8.08

還元性の酸・特に硫酸に対して優れた耐食性をもった合金で機械的性質も優れた加工も容易な材料です。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
35.0	20.0	2.5	3.5
Fe	その他		
37.0	Nb+Ta 1.0		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	63
0.2%耐力 (kg/mm ²)	28
伸び (%)	50
硬さ (HB)	184

Alloy 201

ニッケル201

規格 ▶ UNS N02201
ASTM B160

比重 ▶ 8.89

純ニッケルで、良好な機械的性質と優れた耐食性を持っており、N20と比べ315度以上の用途に適しています。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
99.5	-	-	-
Fe	その他		
-	C0.01		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	38 55 40
0.2%耐力 (kg/mm ²)	12 45 12
伸び (%)	50 20 50
硬さ (HB)	90 160 90

Alloy 400

モノル400

規格 ▶ UNS N04400
ASTM B164

比重 ▶ 8.83

強度があり、溶接性が良く広範囲にわたり耐食性が優れています。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
66.5	-	-	31.5
Fe	その他		
1.2	-		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	65 70 57
0.2%耐力 (kg/mm ²)	50 55 26
伸び (%)	45 30 48
硬さ (HB)	190 110 135

Alloy K-500

モノルK500

規格 ▶ UNS N05500
ASTM B164

比重 ▶ 8.47

Alloy 400と同様の性質ですが、時効硬化型の合金なので高強度が得られます。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
66.5	-	-	29.5
Fe	その他		
1.0	Al 2.7 Ti 0.6		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	110 110 102
0.2%耐力 (kg/mm ²)	82 82 70
伸び (%)	25 22 28
硬さ (HB)	305 310 285

Alloy 825

インコイ825

規格 ▶ UNS N08825
ASTM B425

比重 ▶ 8.14

広範囲の耐食性に富み、特にピッチング、粒界腐食、還元性酸に対して良好な性質を示します。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
42.0	21.5	3.0	2.2
Fe	その他		
30.0	Ti 0.9		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	66
0.2%耐力 (kg/mm ²)	34
伸び (%)	33
硬さ (HB)	160

耐熱系

Alloy 600

インコネル600 MA 600

規格 ▶ UNS N06600
ASTM B166

比重 ▶ 8.42

高ニッケル、高クロム合金で、耐酸化性と高温での耐食性に優れており、1180℃まで耐酸化性があります。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
76.0	15.5	-	-
Fe	その他		
8.0	-		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	72 90 62
0.2%耐力 (kg/mm ²)	44 72 28
伸び (%)	38 26 45
硬さ (HB)	180 235 145

Alloy 601

インコネル601

規格 ▶ UNS N06601
ASTM B166

比重 ▶ 8.11

耐酸化性、耐浸炭性と耐浸硫性を有し、1260℃までの高温において耐酸化性と耐スケール剥離に優れた特長があります。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
60.5	23.0	-	-
Fe	その他		
14.1	Al 1.4		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	72 70
0.2%耐力 (kg/mm ²)	30
伸び (%)	55
硬さ (HB)	130

Alloy 625

インコネル625

規格 ▶ UNS N06625
ASTM B446

比重 ▶ 8.44

極低温から980℃の高温まで高い強度と靱性、耐酸化性、疲労強度をもった耐食性の優れた合金です。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
61.0	21.5	9.0	-
Fe	その他		
2.5	Nb+Ta 3.7		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	100 95
0.2%耐力 (kg/mm ²)	60 55
伸び (%)	45 45
硬さ (HB)	210 180

Alloy 718

インコネル718

規格 ▶ UNS N07718
ASTM B637

比重 ▶ 8.19

-250℃の低温から700℃の高温まで優れた強度を示す時効硬化型合金で時効状態での溶接が可能です。980℃までの耐酸化性に優れています。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
52.5	19.0	3.0	-
Fe	その他		
18.5	Ti 0.9 Nb+Ta 5.1		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	140 137
0.2%耐力 (kg/mm ²)	125 120
伸び (%)	18 7
硬さ (HB)	383 382

Alloy 800H(T)

インコイ800H(T)

規格 ▶ UNS N08811 (N08810)
ASTM B408

比重 ▶ 7.95

高温での酸化、浸炭抵抗があり内部酸化を起こし難く、耐食性に優れています。800と比べ、621℃以上でより大きな高温強度と、593℃~982℃で、より優れたラプチャー強度を有しています。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
82.5	21.0	-	-
Fe	その他		
46.0	c0.08(Al+Ti 1.0)		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	57
0.2%耐力 (kg/mm ²)	25
伸び (%)	40
硬さ (HB)	140

Alloy X-750

インコイX750

規格 ▶ UNS N07750
ASTM B637

比重 ▶ 8.25

耐食性と耐酸化性に優れた時効硬化型の合金です。リラクゼーションに対する抵抗も優れています。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Cu
73.0	15.5	-	-
Fe	その他		
7.0	Al 0.7 Ti 2.5 Nb+Ta 1.0		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	122
0.2%耐力 (kg/mm ²)	90
伸び (%)	22
硬さ (HB)	345

Alloy X

ハステロイX MA X

規格 ▶ UNS N06002
ASTM B572

比重 ▶ 8.28

1200℃の高温まで優れた耐酸化性と高い強度をもった合金です。

化学成分 (%)			
Ni	Cr	Mo	Co
47.5	21.8	9.0	1.5
Fe	その他		
18.5	W 0.6		

機械的性質 (室温)	
引張り強さ (kg/mm ²)	80
0.2%耐力 (kg/mm ²)	35
伸び (%)	45
硬さ (HB)	184

* Alloyから始まる弊社在庫品名称は、黄色枠内の商品の相当品となります。

* ハステロイ (Hastelloy) は Haynes International, Incの登録商標です。

* 表は、参考基準数値で、最大値あるいは最小値を保証するものではありません。詳細につきましては別途お問合せ下さい。