



BH DÖVME METAL SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Hatip Mah. Viawest 5 Sanayi Sitesi

Gündüz Sefası Sok. No:8/11, İç Kapı: E-11

Çorlu/Tekirdağ

info@bhmetal.com.tr

www.bhmetal.com.tr

Grade	Code	UNS	Nikel Alaşımlar
Incoloy 800H	Alloy 800H (1.4958)	N08810	

Nikel Alaşım Özellikleri

Incoloy 800H / Alloy 800H olarak tanımlanan, kontrollü karbon oranı ve kaba tane yapısı sayesinde yüksek sıcaklıkta sürünme dayanımı ve gerilme altında kopma dayanımı artırılmış Ni-Fe-Cr esaslı östenitik bir nikel alaşımıdır. **Incoloy 800H / Alloy 800H** için karbon oranı kontrollüdür. Ayrıca yüksek sıcaklık servislerinde 800H karakterinin korunması için tane boyutu genellikle ASTM 5 veya daha kaba olacak şekilde değerlendirilmelidir.

Kimyasal Analiz (Incoloy 800H / Alloy 800H)

Ni %	Cr%	C%	Fe%	Mn%	Si%	S%	Cu%	Al%	Ti%	Al + Ti %
30,00 – 35,00	19,00 – 23,00	0,05 – 0,10	39,50 min.	1,50 max.	1,00 max.	0,015 max.	0,75 max.	0,15 – 0,60	0,15 – 0,60	0,30 – 1,20

Mekanik Özellikler (Solution Annealed)

Ürün formu	Rp0.2, MPa	Rm, MPa	Elongation, %	Hardness, HB	Density, g/cm ³
İçi Dolu Çubuk	≥ 170	450 – 700	≥ 30	≤ 192*	8,00
Plaka	≥ 170	450 – 700	≥ 30	≤ 192*	8,00

* Not: Bu nedenle ≤192 HB değeri katalog/datasheet formatında kullanılabilecek genel üst sınır referansı olarak yazılmıştır.

Uygulama Alanı

Endüstri	Ürünler
Isıl işlem ve endüstriyel fırınlar	Fırın muflaları, fırın sepetleri, fırın fikstürleri
Petrokimya ve rafineri	Cracking fırın tüpleri, pigtail boruları, header/manifold parçaları
Kimya endüstrisi	Yüksek sıcaklık proses boruları, reaktör iç parçaları, ısı eşanjörü elemanları
Elektrikli ısıtıcı ve rezistans sistemleri	Rezistans kılıfları, ısıtıcı koruma boruları, heating element sheath parçaları
Enerji ve kazan sistemleri	Yüksek sıcaklık borulama parçaları, buhar jeneratörü ekipmanları, ısı transfer boruları
Çevre teknolojileri / atık işleme	Yakma tesisi ekipmanları, yüksek sıcaklık gaz kanalları, brülör bileşenleri
Otomotiv ve egzoz sistemleri	Brülör parçaları, yüksek sıcaklık bağlantı elemanları, egzoz/termal proses parçaları



BH DÖVME METAL SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Hatip Mah. Viawest 5 Sanayi Sitesi
Gündüz Sefası Sok. No:8/11, İç Kapı: E-11
Çorlu/Tekirdağ
info@bhmetal.com.tr
www.bhmetal.com.tr

Açıklama

Incoloy 800H / Alloy 800H, östenitik yapısı nedeniyle **iyi şekillendirilebilir ve kaynaklanabilir** bir alaşımdır; TIG, MIG ve örtülü elektrod gibi standart yöntemlerle kaynak yapılabilir. Ancak nikel alaşımlarına özgü olarak **iş sertleşmesi eğilimi** gösterdiğinden talaşlı imalatla keskin takım, rijit bağlama ve düşük-orta kesme hızları tercih edilmelidir. Soğuk şekillendirme mümkündür; fakat yüksek deformasyonlarda ara tavlama gerekebilir. Kaynak sonrası genellikle özel bir ısıtma işlemi zorunlu değildir, ancak yüksek sıcaklık veya kritik korozyon servislerinde kaynak prosedürü ve ilave tel seçimi dikkatle kontrol edilmelidir.

Spesifikasyon

Incoloy 800H, Alloy 800H, Nickel Alloy 800H, UNS N08810, W.Nr. 1.4958 / 1.4876, X5NiCrAlTi31-20, X10NiCrAlTi32-20

Norm

Ürün formu	ASTM / ASME	Açıklama
Yuvarlak çubuk	ASTM B408 / ASME SB408	Incoloy 800H / UNS N08810 için çubuk ve yuvarlak çubuk formunda kullanılan ana ASTM/ASME standardıdır. Siparişte UNS N08810, karbon aralığı ve gerekiyorsa tane boyutu şartı ayrıca belirtilmelidir.
Levha / sac / şerit	ASTM B409 / ASME SB409; ayrıca ASTM A240 / ASME SA240	Incoloy 800H / UNS N08810 için levha, sac ve şerit formunda kullanılan ana ASTM/ASME standartlarıdır. Basınçlı ekipman ve yüksek sıcaklık uygulamalarında ilgili ASME karşılıkları ayrıca kontrol edilmelidir.
Dövme / dövme stok	ASTM B564 / ASME SB564	Dövme ve dövme stok ürünler için kullanılabilir. Sipariş sırasında ürün formu, UNS N08810 ve ısıtma durumu açıkça yazılmalıdır.
Dikişsiz boru / tüp	ASTM B407 / ASME SB407	Dikişsiz boru ve tüp ürünleri için kullanılır.
Dikişsiz eşanjör / kondenser tüpü	ASTM B163 / ASME SB163	Isı eşanjörü ve kondenser uygulamalarında kullanılan dikişsiz tüpler için geçerlidir.
Kaynaklı boru	ASTM B514 / ASME SB514	Kaynaklı, soğuk işlenmiş ve tavlı boru ürünleri kapsar.
Kaynaklı kazan / eşanjör / kondenser tüpü	ASTM B515 / ASME SB515	Kaynaklı kazan, ısı eşanjörü ve kondenser tüpleri için kullanılır.

Alternatif Kaliteler

1. Inconel 600
2. Inconel 601
3. Incoloy 800