

Alloy 80A (2.4952)

Nikel Bazlı Süper Alaşımlar (Nickel Based Super Alloys)

Tanımlama

W. Nr. 2.4952, 815 ° C'ye (1500 ° F) kadar sıcaklıklarda servis için geliştirilmiş titanyum, alüminyum ve karbon ilaveleri ile güçlendirilmiş, yaşla sertleşebilen, nikel-krom alaşımıdır. Kalıpların ekstrüde edilmesi için yüksek frekansta ergitme ve havada döküm ile üretilir.

Dövme yapılacak formlar için elektroslag rafine edilmiş malzeme kullanılır. Vakum rafine edilmiş versiyonları da mevcuttur. 2.4952 şu anda gaz türbini bileşenleri (bıçaklar, halkalar ve diskler), cıvatalar, nükleer kazan boru destekleri, döküm ekleri ve göbekleri ve otomobil egzoz valfleri için kullanılmaktadır.

[2.4952 / UNS N07080 – ALLOY 80A – W.Nr. 2.4631]

Bu veri föyünde malzemenin durumu veya kullanılabilirliği hakkında verilen bilgiler, özellikleri için bir garanti değildir, sadece bir açıklama görevi görür. Tavsiye olarak verilen bilgiler, genel deneyimlerin yanı sıra kendi deneyimlerimize de uygundur. Ürünlerin işleme ve uygulama sonuçları için garanti verilmez.

KİMYASAL ANALİZ (Chemical Analysis)

Grade	Ni	Cr	Ti	Al	C	Si	Cu	Fe	Mn	Co	B	Zr	S
Alloy 80A	Kalan	18.0-21.0	1.8-2.7	1.0-1.8	0.10 max.	1.0 max.	0.2 max.	3.0 max.	1.0 max.	2.0 max.	0.008 max.	0.15 max.	0.015 max.

SPESİFİKASYONLAR (Specifications)

UNS	BS	ASTM	AIR	DIN	AECMA Pr EN
N07080	3076 (NA20), HR1, HR201, HR401, HR601	B637	9165 - 37	17742	2188 - 2191 , 2396, 2397

Fiziksel ve Termal Özellikler

(Physical and Thermal Properties)

Yoğunluk : 8.19 (g/cm³)

Ergime Aralığı : 1320-1365 °C

Öz Isı : 448 J/kg (°C)

Geçirgenlik at 200 Oersted (15.9 kA/m) : 1.0006

Genleşme Katsayısı : 112.7 (20 - 100°C µm/m-°C)

Isı İletkenlik : 11.2 W/m(°C)

Elektriksel Yalıtkenlik : 1.24 Ω mm² (m)

Mekanik Özellikler (Tavllanmış)

Kopma Mukavemeti (1000 saat) :

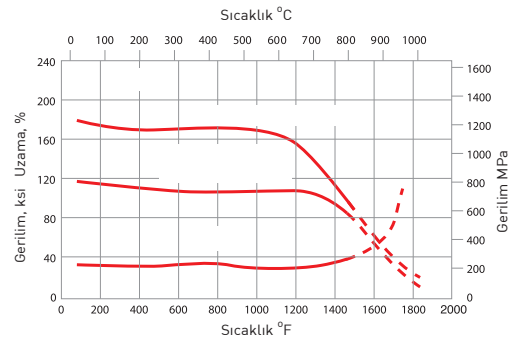
(595°C).....94 ksi, 650 MPa

(650°C).....73 ksi, 500 MPa

(705°C)..... 51 ksi, 350 MPa

(760°C).....32 ksi, 220 MPa

(815°C).....16 ksi, 110 MPa



[2.4952 / UNS N07080 – ALLOY 80A – W.Nr. 2.4631]