

2.4694

Nikel Bazlı Süper Alaşımlar (Nickel Based Super Alloys)

Tanımlama

2.4694, yaşla sertleştirilebilen nikel-krom-demir alaşımıdır. 2.4694, Sertleşme kabiliyeti titanyum, niyobyum ve alüminyum katkıları ile elde edilir. Çözültü tavlı veya sertleştirilmiş bir halde teslim edilebilir. Bu alaşım genellikle yaşla sertleştirilmiş durumda kullanılır.

2.4694, 600°C'ye (1.110 ° F) kadar yüksek çekme mukavemeti ve 820°C'ye (1.510°F) kadar yüksek sürünme ve yorulma mukavemeti ile karakterize edilir.

980°C'ye (1.795°F) kadar yüksek oksidasyon direnci vardır. Düşük sıcaklıklı ortamlarda mükemmel mekanik özellikler gösterir. Yüksek ve düşük sıcaklıklarda iyi korozyon direnci ve stres korozyonuna karşı yüksek dirence ve iyi bir kaynaklanabilirliğe sahiptir.

820°C'ye (1.508°F) kadar yüksek mukavemeti ve mükemmel korozyon direnci nedeniyle, 2.4694 çok çeşitli uygulamalarda kullanılabilir. Tipik bir uygulama, yanmalı motorların egzoz valfleridir.

[2.4694 / ALLOY 751 – UNS N07751]

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	Fe	Ti	Al	Nb	Mn	Si	S	Cu	C
Alloy (751)	70.0 min	14.0-17.0	5.0-9.0	2.0-2.6	0.9-1.5	0.7-1.2	1.0 max	0.5 max	0.01 max	0.5 max	0.10 max

SPESİFİKASYONLAR (Specifications)

Material	UNS	Alloy
2.4694	N07751	751

Fiziksel ve Termal Özellikler (Physical and Thermal Properties)

Yoğunluk: 0,297 lb / in³ , (8,22 g / cm³)

Ergime Aralığı: °F (2540 - 2600 / 1390 - 1430 °C)

Öz ısı: Btu / lb °F 0.103 J / kg °C 431

Curie Sıcaklığı: °F 193 - °C 125

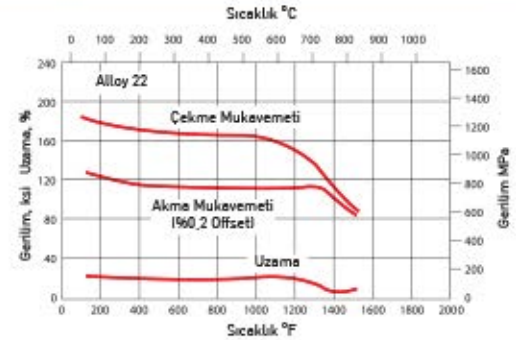
Genleşme Katsayısı: 10-6 inc / inc °F (µm / m °C)
70-200 °F (21-93 °C) 7.0 (12.6)

Termal İletkenlik: Btu in / ft h °F 83 W / m °C .12.0

Elektriksel Direnç: ohm - cir - mil / ft 731µΩ ohm - m 1.22

Young Modülü: 103 ksi 31 GPa 214

Sertlik Modülü: 103 ksi 11 GPa 76



[2.4694 / ALLOY 751 – UNS N07751]