CuFe2P

CuFe2P | C19400

İyi mukavemet, iyi elektriksel ve ısıl iletkenlik özelliklerine sahiptir. Yüksek sıcaklıklardaki uygulamalar için uygundur ve kalıcı yaylanma özelliklerine sahiptir.
Alaşım iyi şekillendirilebilir, korozyona dayanıklıdır ve kararmaz ve birleştirme teknikleri için uygundur.
Uygulama alanları elektrik, orta düzeyde yaylanma ve gevşeme özelliklerine sahip yay bileşenleri veya yarı iletken yüzeyler.

Diğer Standard Kodları

EN	JIS	UNS
CW107C	C1940	C19400

Kimyasal Bileşim %

Cu	Zn	Fe	Pb	P
kalan	0.05-0.20	2.1-2.6	maks 0.03	0.015-0.15

Fiziksel Özellikler

Yoğunluk	8.8	(g/cm³)
Erime Noktası	1088	[°C]
Cp @ 20°C	0.386	[kJ/kgK]
Isıl İletkenliği	265	(W/mK)
Elektrik İletkenliği	≥ 35	MS/m
Elektrik İletkenliği (IACS)	≥60	%IACS
Elastisite Modülü	123	[GPa]
α @ 20°C	17.6	[10-6/K]

Not: Belirtilen iletkenlik yalnızca yumuşak sertlik durumu için geçerlidir.

Cp özgül ısı

α ısıl genleşme katsayısı

Üretim Özellikleri

Soğuk Şekillendirme	mükemmel
Sıcak Şekillendirme	mükemmel
İşlenebilirlik	tavsiye edilmez
Oksiasetilen kaynağı	iyi
Gaz korumalı ark kaynağı	mükemmel
Direnç kaynağı	tavsiye edilmez
Kaynaklanabilirlik	mükemmel
Lehimleme	mükemmel

Elektrik İletkenliği

Elektrik iletkenliği kimyasal bileşime, soğuk deformasyon seviyesine ve tane boyutuna bağlıdır. Yüksek düzeyde deformasyon ve küçük tane boyutu iletkenliği azaltır.

Kullanım Alanları

Otomotiv, elektrik parçaları, konektörler, kontak yayları, yarı iletken yüzeyler.

Korozyon Direnci

CuFe2P alaşımı doğal ve endüstriyel atmosferlerin yanı sıra deniz havası, içme ve kullanma suyu, oksitleyici olmayan asitler, alkali çözeltiler ve nötr tuz çözelti ortamına dayanıklıdır.
CuFe2P alaşımı, amonyak, halojenit, siyanür ve hidrojen sülfit çözeltileri ve atmosferleri, oksitleyici asitler ve deniz suyu (özellikle yüksek akış hızlarında) ortamlarında korozyon direnci düşüktür.
Fe içeren Cu alaşımları, saf bakırla karşılaştırıldığında, özellikle tuzlu ve alkali suya karşı gelişmiş bir korozyon direncine sahiptir. Bu alaşım çukurlaşma ve erozyon korozyonuna karşı oldukça dayanıklıdır.

Mekanik Özellikler

	Çekme Dayanımı [MPa]	Akma Dayanımı [MPa]	Uzama A50 [%]	Sertlik HV [-]	Bükme oranı 90° [r]		Bükme oranı 180° [r]	
					HY	HYT	HY	HYT
R300	300-340	≤ 240	≥ 20	80-100	0	0	0	0
R340	340-390	≥ 240	≥ 16	100-120	0	0	0	0
R370	370-430	≥ 330	≥ 8	120-140	0	0	0	0
R420	420-480	≥ 380	≥ 6	130-150	0.5	0.5	0.5	1.5
R470	470-530	≥ 440	≥ 4	140-160	0.5	0.5	0.5	5
R530	530-580	≥ 470	≥ 4	150-165	1	2	-	-

Talep üzerine diğer sertlik aralıkları mevcuttur.

r = x * t (kalınlık t ≤ 0.5mm)

HY bükme ekseni haddeleme yönünün eninedir. HYT bükülme ekseni haddeleme yönüne paraleldir.

Boyutsal Özellikler

Kalınlık Aralığı (mm)	Genişlik Aralığı (mm)
0.10-0.20	10-420
0.21-1.00	5-430
1.01-3.00	15-430

Altek Döküm A.Ş. | Beylikdüzü OSB Mustafa Kurtoğlu Cad.No: 10/1 | Beylikdüzü - İstanbul | TÜRKİYE
satis@altekdokum.com | www.altekdokum.com

Bu veri sayfası, genel bir teknik ürün bilgisidir ve yasal garantisi yoktur. Diğer teknik özellikler için lütfen iletişime geçiniz.

Rev. | 11.2026