CuFe0.1P

CuFe0.1P | C19210

Oldukça yüksek elektrik (minimum %84 IACS) ısıl iletkenlik ve nispeten yüksek mukavemet özelliklerine sahiptir. Alaşım, uzun ömürlü yaylanma özelliklerinin yanı sıra gelişmiş bir sıcaklık direncine sahiptir ve kaynak ve lehimleme için uygundur.
Uygulama alanları otomotiv ve elektrik parçaları, konnektörler, yaylar ve kurşun çerçeve üretimidir.

Diğer Standard Kodları

JIS	UNS
C1921	C19210

Kimyasal Bileşim %

Cu	Fe	P
kalan	0.05-0.15	0.025-0.04

Fiziksel Özellikler

Yoğunluk	8.89	(g/cm³)
Erime Noktası	1082	[°C]
Cp @ 20°C	0.386	[kJ/kgK]
Isıl İletkenliği	350	(W/mK)
Elektrik İletkenliği	≥ 49	MS/m
Elektrik İletkenliği (IACS)	≥84	%IACS
Elastisite Modülü	130	[GPa]
@20-300°C	17	[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, terminaller, kurşun çerçeveler, kontaklar, konnektörler, röleler, yaylar, soğutma kanatları, ısı eşanjörleri.

Korozyon Direnci

CuFe0.1P doğal ve endüstriyel atmosferlerin yanı sıra deniz havası, içme ve kullanma suyu, oksitleyici olmayan asitler, alkali çözeltiler ve nötr tuz çözelti ortamına dayanıklıdır.

CuFe0.1P, amonyak, halojenit, siyanür ve hidrojen sülfit çözeltileri ve atmosferleri, oksitleyici asitler ve deniz suyu (özellikle yüksek akış hızlarında) ortamında düşük korozyon direncine sahiptir.
Fe içeren Cu alaşımları, saf bakırla karşılaştırıldığında, özellikle tuz taşıyan ve alkali suya karşı gelişmiş bir korozyon direncine sahiptir. Bu alaşımların çoğu, çukurlaşma ve erozyon korozyonuna karşı daha dirençlidir.

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	300-380	≤300	≥ 10	80-110	0	0	0	0
R360	360-440	≥260	≥ 3	110-130	0.5	0.5	0.5	0.5
R420	420-500	≥350	≥ 2	120-150	1.5	1.5	1.5	1.5

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	5-440
1.01-3.00	15-440

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