

TECAPEEK CMF grey - Yarı Mamul

Kimyasal Tanım

PEEK (Polietereterketon)

Renk

gri opak

Yoğunluk

1.65 g/cm³

Dolgular

seramik

Temel özellikler

- iyi işlenebilirlik
- yüksek mukavemet
- yüksek sağlamlık
- düşük termal genleşme
- düşük çapaklanma
- iyi yük altında deformasyon sıcaklığı
- çok iyi termal kararlılık

Hedef Sektörler

- yarı iletken teknolojisi
- elektronik
- makine mühendisliği
- vakum teknolojisi

Mekanik özellikler

	parametre	değer	birim	norm	yorum
Cekme mukavemeti	50 mm/dk	105	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Elastikiyet modülü (çekme testi)	1mm/min	5500	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Akma mukavemeti	50 mm/dk	102	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Akma uzaması	50 mm/dk	4	%	DIN EN ISO 527-2	
Kopmadaki uzama	50 mm/dk	5	%	DIN EN ISO 527-2	
Eğilme mukavemeti	2mm/min, 10 N	170	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Eğilme modülü (eğilme testi)	2mm/min, 10 N	5500	MPa	DIN EN ISO 178	
Sıkıştırma kuvveti	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	25/46/105	MPa	EN ISO 604	3)
Sıkıştırma modülü	5mm/min, 10 N	4300	MPa	EN ISO 604	4)
Darbe dayanımı (Charpy)	max. 7,5J	35	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Bilya baskı sertliği		286	MPa	ISO 2039-1	6)

Termal özellikler

	parametre	değer	birim	norm	yorum
Camsı geçiş sıcaklığı		151	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Erime sıcaklığı		339	°C	DIN EN ISO 11357	
Çalışma sıcaklığı	kısa dönem	300	°C		2)
Çalışma sıcaklığı	uzun dönem	260	°C		
Termal genleşme (CLTE)	23-60°C, boylamsal	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termal genleşme (CLTE)	23-100°C, boylamsal	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termal genleşme (CLTE)	100-150°C, boylamsal	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Özgül ısı	1.0	J/(g*K)		ISO 22007-4:2008	
Termal iletkenlik	0.38	W/(K*m)		ISO 22007-4:2008	

Elektriksel özellikler

	parametre	değer	birim	norm	yorum
yüzeysel direnç		10 ¹⁴	Ω	-	
hacimsel direnç		10 ¹⁴	Ω*cm	-	

Diğer özellikler

	parametre	değer	birim	norm	yorum
Nem emilimi	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1)
Sıcak suya/bazlara dayanım	+	-			2)
Hava koşullarına dayanıklı	-	-			3)
Alevlenebilirlik (UL94)	karşılık gelen	V0		DIN IEC 60695-11-10;	4)

→ TECAPEEK ürünler Victrex® PEEK polimeri bazlıdır.

Paylaştığımız bilgilerimiz ve beyanlarımız, mevcut bilgimizi ve tecrübemizi yansıtır ve ürünlerimiz ve uygulamaları hakkında bilgi verir. Kimyasal dayanımı, ürünlerin kalitesini ve satılabilirliklerini yasal olarak bağlayıcı bir şekilde garanti etmezler. Ürünlerimiz medikal veya dental implantlarda kullanım için tanımlanmış değildir. Mevcut ticari patentlere dikkat edilmelidir. Karşılık gelen değerler ve bilgiler minimum veya maksimum değer değildir, ancak öncelikli olarak malzeme seçiminde karşılaştırma amacıyla kullanılabilen kılavuz değerlerdir. Bu değerler, ürün özelliklerinin normal tolerans aralığı içindedir ve garantili özellik değerlerini temsil etmez. Bu nedenle şartname amaçları için kullanılmayacaktır. Aksi belirtilemediği sürece, bu değerler ekstrüde edilmiş ve işlenmiş numune üzerinde referans boyutlarında (tipik olarak DIN EN 15860 a göre çapı 40-60 mm olan çubuklar) yapılan testlerle belirlendi. Özellikler yarı mamul ürünlerin boyutlarına ve bileşen içerisindeki yönüme (özellikle güçlendirilmiş sınıflarda) bağlı olduğundan, malzeme, özel koşullar altında ayrı bir test yapılmadan kullanılamaz. Uygulama için ürünlerin kalitesinden ve uygunluğundan yalnızca müşteri sorumludur ve kullanıldan önce kullanım ve işlemeyi test etmek zorundadır. Veri sayfası değerleri periyodik incelemeye tabidir, en son güncelleme www.ensingerplastics.com adresinde bulunabilir. Teknik değişiklik hakkı saklıdır.