

TECAPEEK SE natural - Yarı Mamul

Kimyasal Tanım

PEEK (Polietereketon)

Renk

bej opak

Yoğunluk

1.31 g/cm³

Bu teknik bilgi formundaki değerler, standartta belirtilen ölçüler dışındaki test plakalarıyla yapılan testler sonucunda bulunmuştur (çap Ø 40-60 mm).

Temel özellikler

- iyi yük altında deformasyon sıcaklığı
- iyi işlenebilirlik
- kendinden alev geciktirici özellik
- yüksek enerji radyasyonuna karşı dayanım
- iyi kayma ve aşınma özellikleri
- çok iyi kimyasal dayanım
- yüksek süne dayanımı
- hidroliz ve süper ısıtılmış buhar dayanımı

Hedef Sektörler

- yarı iletken teknolojisi

Mekanik özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Çekme mukavemeti	50 mm/dk	116	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Çekme testi için: 1b tipi test plakası
Elastikiyet modülü (çekme testi)	1mm/min	4200	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) Eğilme testi için: destek aralığı 64mm, standart test plakası
Akma mukavemeti	50 mm/dk	116	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Test plakası 10x10x10mm
Akma uzaması	50 mm/dk	5	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Test plakası 10x10x50mm, modül aralığı %0.5 ve 1 sıkıştırma
Kopmadaki uzama	50 mm/dk	15	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy testi için: destek aralığı 64mm, standart test plakası.
Eğilme mukavemeti	2mm/min, 10 N	175	MPa	DIN EN ISO 178	2) (6) Test plakası kalınlığı 4 mm
Eğilme modülü (eğilme testi)	2mm/dk, 10 N	4200	MPa	DIN EN ISO 178	
Sıkıştırma kuvveti	1% / 2% 5mm/min, 10 N	23 / 43	MPa	EN ISO 604	3) n.b = kırılma yok
Sıkıştırma modülü	5mm/min, 10 N	3400	MPa	EN ISO 604	4)
Darbe dayanımı (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Çentikli darbe dayanımı (Charpy)	maks. 7.5 J	4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Bilya baskı sertliği		253	MPa	ISO 2039-1	6)
Termal özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Camsı geçiş sıcaklığı		150	°C	DIN EN ISO 11357	1) (1) Literatürden alınan bilgidir.
Erime sıcaklığı		341	°C	DIN EN ISO 11357	2) Literatürden alınan bilgidir. Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.
Isıl eğilme sıcaklığı	HDT, Method A	162	°C	ISO-R 75 Method A	
Çalışma sıcaklığı	kısa dönem	300	°C		2)
Çalışma sıcaklığı	uzun dönem	260	°C		
Termal genişleme (CLTE)	23-60°C, boylamsal	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termal genişleme (CLTE)	23-100°C, boylamsal	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termal genişleme (CLTE)	100-150°C, boylamsal	7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Özgül ısı		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termal iletkenlik		0.27	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriksel özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
yüzeysel direnç	Gümüş elektrot, 23°C, %12 r.h.	10 ¹⁵	Ω	DIN IEC 60093	1) (1) Test plakası kalınlığı 20 mm
hacimsel direnç	Gümüş elektrot, 23°C, %12 r.h.	10 ¹⁵	Ω*cm	DIN IEC 60093	2) Test plakası kalınlığı 1 mm
Dielektrik mukavemeti	23°C, 50% r.h.	73	kV/mm	ISO 60243-1	2)
Karşılatırmalı atlama indeksi (CTI)	Platin elektrot, 23°C, 50% r.h., çözeltili A	125	V	DIN EN 60112	
Diğer özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Nem emilimi	24sa / 96sa (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Øşaca. 50mm, h=13mm
Sıcak suya/bazlara dayanım		+	-		2) (2) + iyi dayanım
Hava koşullarına dayanımlı		-	-		3) (3) - zayıf dayanım
Alevlenebilirlik (UL94)	listede (1.5mm)	V0		DIN IEC 60695-11-10;	

→ 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 satılabilirliğini 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 kullanılabilirler. Bu değerler, ürün özelliklerinin normal tolerans aralığı içindedir ve garantili özellik değerlerini temsil etmez. Bu nedenle şartname amaçları için kullanılmayacaktır. Aksi belirtilmediği 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 yönelime (özellikle güçlendirilmiş sınıflarda) bağlı olduğundan, malzeme, özel koşullar altında ayrı bir test yapılmadan kullanılamaz. Uygulama için ürünlerin kalitesinden ve uygunluğundan yalnızca müşteri sorumludur ve kullanımdan önce kullanım ve işleme testi yapmak zorundadır. Veri sayfası değerleri periyodik incelemeye tabidir, en son güncelleme www.ensingerplastics.com adresinde bulunabilir. Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

