

TECAPEI natural - Yarı Mamul

Kimyasal Tanım

PEI (Polieterimid)

Renk

amber saydam

Yoğunluk

1.28 g/cm³

Temel özellikler

- yüksek termal ve mekanik kapasite
- yüksek enerji radyasyonuna karşı dayanım
- yüksek boyutsal kararlılık
- kendinden alev geciktirici özellik

Hedef Sektörler

- elektronik
- yarı iletken teknolojisi
- Uçak ve havacılık teknolojisi
- otomotiv sektörü
- vakum teknolojisi

Mekanik özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Çekme mukavemeti	50 mm/dk	127	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Çekme testi için: 1b tipi test plakası
Elastikiyet modülü (çekme testi)	1mm/min	3200	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Eğilme testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası
Akma mukavemeti	50 mm/dk	127	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Test plakası 10x10x10mm
Akma uzaması	50 mm/dk	7	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Test plakası 10x10x50mm, modül aralığı %0.5 ve 1
Kopmadaki uzama	50 mm/dk	35	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası
Eğilme mukavemeti	2mm/min, 10 N	164	MPa	DIN EN ISO 178	
Eğilme modülü (eğilme testi)	2mm/dk, 10 N	3300	MPa	DIN EN ISO 178	
Sıkıştırma kuvveti	%1 / %2 / %5 5mm/min, 10 N	23/41/92	MPa	EN ISO 604	
Sıkıştırma modülü	5mm/min, 10 N	2800	MPa	EN ISO 604	
Darbe dayanımı (Charpy)	max. 7.5J	113	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Shore sertlik	D	88		DIN EN ISO 868	
Termal özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Camsı geçiş sıcaklığı		216	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Literatürden alınan bilgidir.
Erimе sıcaklığı		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357	(2) n.a. = uygulanamaz
Çalışma sıcaklığı	kısa dönem	200	°C		(3) Literatürden alınan bilgidir.
Çalışma sıcaklığı	uzun dönem	170	°C		Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.
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	
Özgöl ısı		1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termal iletkenlik		0.21	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	24sa / 96sa (23°C)	0.05 / 0.1	%	DIN EN ISO 62	(1) Øca. 50mm, h=13mm
Sıcak suya/bazlara dayanım		+		-	(2) + iyi dayanım
Hava koşullarına dayanımlı		-		-	(3) - zayıf dayanım
Alevlenebilirlik (UL94)	karşılık gelen	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(4) Uygunluk, UL94 listesinde (sarı kart) anlamına gelmez. Yanmazlık bilgisi reçine sağlayıcısından, yarı mamulden ya da genel bilgi üzerinden edinilmiş olabilir. Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.

Paylaştığımız bilgilerimiz ve beyanlarımız, mevcut bilimizi 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 kullanılabilecek kılavuz değerlerdir. Bu değerler, ürün özelliklerinin normal tolerans aralığı içindedir ve garantili özellik değerlerini temsil etmez. Bu nedenle şartname amaçları için kullanılmayacaktır. Aksi belirtilmedikçe, 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 belirlenmiştir. 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 işlemeyi test etmek zorundadır. Veri sayfası değerleri periyodik incelemeye tabidir, en son güncelleme www.ensingerplastics.com adresinde bulunabilir. Teknik değişiklik hakkı saklıdır.