

TECAPEEK MT CLASSIX white - Yarı Mamul

Kimyasal Tanım

PEEK (Polietereketon)

Renk

krem beyaz opak

Yoğunluk

1.4 g/cm³

Temel özellikler

- çok iyi kimyasal dayanım
- yüksek boyutsal kararlılık
- biyoyoumlu
- iyi kayma ve aşınma özellikleri
- hidroliz ve süper ısıtılmış buhar dayanımı
- yüksek enerji radyasyonuna karşı dayanım
- yüksek mukavemet

Hedef Sektörler

- medikal teknoloji

Mekanik özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Çekme mukavemeti	50mm/min	117	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Çekme testi için: 1b tipi test plakası
Elastikiyet modülü (çekme testi)	1mm/min	4700	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) (2) Eğilme testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası
Akma mukavemeti	50 mm/dk	117	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	11	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası.
Eğilme mukavemeti	2mm/min, 10 N	177	MPa	DIN EN ISO 178	(2) (6) Test plakası kalınlığı 4 mm
Eğilme modülü (eğilme testi)	2mm/dk, 10 N	4400	MPa	DIN EN ISO 178	
Sıkıştırma kuvveti	%1 / %2 / %5 5mm/min, 10 N	25/45/105	MPa	EN ISO 604	(3) n.b = kırılma yok
Sıkıştırma modülü	5mm/min, 10 N	3500	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	5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Shore sertlik	D	89		DIN EN ISO 868	(6)

Termal özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Camsı geçiş sıcaklığı		150	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Erime sıcaklığı		341	°C	DIN EN ISO 11357	(2)
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	7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Özgül ısı		1.0	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termal iletkenlik		0.30	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) (1) Øca. 50mm, h=13mm (2) + iyi dayanım (3) - zayıf dayanım
Sıcak suya/bazlara dayanım		+		-	(2) (4) Uygunluk, UL94 listesinde (sarı kart) anlamına gelmez.
Hava koşullarına dayanımlı		-		-	(3) Yanmazlık bilgisi reçine sağlayıcısından, yarı mamulden ya da genel bilgi üzerinden edinilmiş olabilir. Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.
Alevlenebilirlik (UL94)	karşılık gelen	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(4)

Paylaştığımız bilgilerimiz ve beyanlarımız, mevcut bilgilerimiz 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 kullanılabilir. 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.