

TECAPEEK MT yellow - Yarı Mamul

Kimyasal Tanım

PEEK (Polietereketon)

Renk

açık sarı opak

Yoğunluk

1.38 g/cm³

Temel özellikler

- yüksek sünme dayanımı
- çok iyi kimyasal dayanım
- yüksek enerji radyasyonuna karşı dayanım
- iyi kayma ve aşınma özellikleri
- çok iyi stres çatlağı dayanımı
- hidroliz ve süper ısıtılmış buhar dayanımı
- iyi işlenebilirlik
- çok iyi sterilize edilebilme

Hedef Sektörler

- gıda teknolojisi
- medikal teknoloji
- makine mühendisliği

Mekanik özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Çekme mukavemeti	50 mm/dk	113	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Çekme testi için: 1b tipi test plakası
Elastikyet modülü (çekme testi)	1mm/min	4400	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) Eğilme testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası
Akma mukavemeti	50 mm/dk	113	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
Kopmadaki uzama	50 mm/dk	10	%	DIN EN ISO 527-2	sıkıştırma
Eğilme mukavemeti	2mm/min, 10 N	169	MPa	DIN EN ISO 178	2) (5) Charpy testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası.
Eğilme modülü (eğilme testi)	2mm/dk, 10 N	4300	MPa	DIN EN ISO 178	n.b = kırılma yok
Sıkıştırma kuvveti	%1 / %2 / %5 5mm/min, 10 N	17/35/90	MPa	EN ISO 604	3)
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)	max. 7.5J	5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Shore sertlik	D	89		DIN EN ISO 868	

Termal özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Camsı geçiş sıcaklığı		151	°C	DIN 53765	1) (1) Literatürden alınan bilgidir.
Eriye sıcaklığı		341	°C	DIN 53765	(2) Literatürden alınan bilgidir.
Çalışma sıcaklığı	kısa dönem	300	°C		2) Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.
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		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termal iletkenlik		0.28	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)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Øca. 50mm, h=13mm
Sıcak suya/bazlara dayanım		+	-	-	2) (2) + iyi dayanım
Hava koşullarına dayanımlı		-	-	-	3) (3) - zayıf dayanım
Alevlenebilirlik (UL94)	karşılık gelen	V0		DIN IEC 60695-11-10;	4) (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.

→ TECAPEEK ürünler Victrex® PEEK polimeri bazlıdır.

Paylaştığımız bilgilerimiz ve beyanlarımız, mevcut bilgilerimiz ve tecrübemiz 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 kullanılacak kılavuz değerlerdir. 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 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 işleme testi yapmak zorundadır. Veri sayfası değerleri periyodik incelemeye tabidir, en son güncelleme www.ensingerplastics.com adresinde bulunabilir. Teknik değişiklik hakkı saklıdır.