

TECAPEEK ELS nano black - Yarı Mamul

Kimyasal Tanım

PEEK (Polietereterketon)

Renk

opak

Yoğunluk

1.36 g/cm³

Dolgular

CNT

Temel özellikler

- yüksek boyutsal kararlılık
- 260 °C sıcaklığı kadar sürekli kullanım sıcaklığı
- yüksek mukavemet
- çok iyi kimyasal dayanım
- elektrik iletken
- yüksek termal ve mekanik kapasite
- iyi işlenebilirlik
- yüksek tokluk

Hedef Sektörler

- Uçak ve havacılık teknolojisi
- elektronik
- makine mühendisliği
- yarı iletken teknolojisi
- bilgisayar teknolojisi

Mekanik özellikler

	parametre	değer	birim	norm	yorum
Çekme mukavemeti	50 mm/dk	106	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Elastikiyet modülü (çekme testi)	1mm/min	4800	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Akma mukavemeti	50 mm/dk	106	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Akma uzaması	50 mm/dk	4	%	DIN EN ISO 527-2	
Kopmadaki uzama	50 mm/dk	4	%	DIN EN ISO 527-2	
Eğilme mukavemeti	2mm/min, 10 N	178	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Eğilme modülü (eğilme testi)	2mm/dk, 10 N	4700	MPa	DIN EN ISO 178	
Sıkıştırma kuvveti	%1 / %2 / %5 5mm/min, 10 N	27/47/106	MPa	EN ISO 604	3)
Sıkıştırma modülü	5mm/min, 10 N	3600	MPa	EN ISO 604	4)
Darbe dayanımı (Charpy)	max. 7,5J	58	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Shore sertlik	D	90		DIN EN ISO 868	

Termal özellikler

	parametre	değer	birim	norm	yorum
Camsı geçiş sıcaklığı		147	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Erime sıcaklığı		341	°C	DIN EN ISO 11357	
Çalışma sıcaklığı	kısa dönem	300	°C		2)
Çalışma sıcaklığı	kısa dönem	260	°C		
Termal genleşme (CLTE)	23-60°C, boyalsal	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termal genleşme (CLTE)	23-100°C, boyalsal	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termal genleşme (CLTE)	100-150°C, boyalsal	7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Ozgül ısı	1.1	J/(g*K)		ISO 22007-4:2008	
Termal iletkenlik	0.46	W/(K*m)		ISO 22007-4:2008	

Elektriksel özellikler

	parametre	değer	birim	norm	yorum
yüzeysel direnç	iletken lastik, 23°C, %12 r.h.	10 ² - 10 ⁴	Ω	DIN EN 61340-2-3	1) (1) Test plakası kalınlığı 20 mm
hacimsel direnç	iletken lastik, 23°C, %12 r.h.	10 ³ - 10 ⁵	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	

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 (2) + iyi dayanım (3) (+) sınırlı dayanım
Sıcak suya/bazlara dayanım	+	-			(4) Uygunluk, UL94 listesinde (sarı kart) anlamlına gelmez. Yanmazlık bilgisi reçene sağlayıcısından, yarı mamulden ya da genel bilgi üzerinden edinilemiş olabilir. Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.
Hava koşullarına dayanımlı	(+)	-			
Alevlenebilirlik (UL94)	karşılık gelen	V0		DIN IEC 60695-11-10;	4) (1) Øca. 50mm, h=13mm (2) + iyi dayanım (3) (+) sınırlı dayanım (4) Uygunluk, UL94 listesinde (sarı kart) anlamlına gelmez. Yanmazlık bilgisi reçene sağlayıcısından, yarı mamulden ya da genel bilgi üzerinden edinilemiş olabilir. Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.

→ 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 bağlıyor bir şekilde garanti etmezler. Ürünlerimiz medikal veya dental implantarda kullanım için tıpkı patentlere dikkat edilmelidi. 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 içi 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 cubuklar) yapılan testlerle belirlendi. Özellikler yarı mamul ürünler boyutlarına ve bilesen içerisindeki yönleme (özellikle güçlendirilmiş sınıflarda) bağlı olduğundan, malzeme, özel koşullar altında ayrı bir test yapılmadan kullanılamaz. Uygulama için ürünlerin kalitesinden ve uygunluğundan yalnızca müsteri sorumludur ve kullanıldından önce kullanım ve işlemeyi test etmek zorundadır. Veri sayfası değerleri periyodik incelemeye tabidir, en son güncelleme www.ensingerplastics.com adresinde bulunabilir. Teknik değişiklik saklıdır.