

TECAPEEK MT natural - Yarı Mamul

Kimyasal Tanım

PEEK (Polietereketon)

Renk

bej opak

Yoğunluk

1.31 g/cm³

Temel özellikler

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

Hedef Sektörler

- gıda teknolojisi
- medikal teknoloji
- ilaç endüstrisi
- makine mühendisliği

| 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 |
| Elastikyet 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 |
| Kopmadaki uzama | 50 mm/dk | 15 | % | DIN EN ISO 527-2 | sıkıştırma |
| Eğilme mukavemeti | 2mm/min, 10 N | 175 | MPa | DIN EN ISO 178 | 2) (5) Charpy testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası. |
| Eğilme modülü (eğilme testi) | 2mm/dk, 10 N | 4200 | MPa | DIN EN ISO 178 | n.b = kırılma yok |
| Sıkıştırma kuvveti | %1 / %2 / %5 5mm/min, 10 N | 23/43/102 | 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) | maks. 7.5 J | 4 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eA | |
| Shore sertlik | D | 88 | | DIN EN ISO 868 | |
| Termal özellikler | parametre | değer | birim | norm | yorum |
| Camsı geçiş sıcaklığı | | 150 | °C | DIN EN ISO 11357 | 1) (1) Literatürden alınan bilgidir. |
| Eriye sıcaklığı | | 342 | °C | DIN EN ISO 11357 | (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 | | 0.27 | W/(K*m) | ISO 22007-4:2008 | |
| Elektriksel özellikler | parametre | değer | birim | norm | yorum |
| yüzeysel direnç | | 10 ¹⁴ | | DIN IEC 60093 | |
| hacimsel direnç | | 10 ¹⁴ | | DIN IEC 60093 | |
| 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) | 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 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 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 etmemek zorundadır. Veri sayfası değerleri periyodik incelemeye tabidir, en son güncelleme www.ensingerplastics.com adresinde bulunabilir. Teknik değişiklik hakkı saklıdır.