



PET

Polietilen Tereftalat | Hassas Mühendislik Plastiği

✓ Mükemmel FDA Uyumu

Malzeme Türü

PET (Semi-Kristalin)

Form: Lama / Levha / Çubuk

Yanma: HB (UL 94)

MALZEME TANIMI

PET (Polietilen Tereftalat), yüksek boyutsal kararlılığı, düşük sürtünme katsayısı ve üstün yüzey kalitesiyle hassas mekanik parça üretiminde tercih edilen yarı-kristalin bir mühendislik plastiğidir. Elastisite modülü 3000-3500 MPa, akma gerilmesi 80-90 MPa ile POM ve PA ile rekabet eden yüksek rijitliği, gıda temaslı bileşenler ve ilaç endüstrisi uygulamalarında FDA onayıyla güvenle kullanılmasını sağlar.

MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLER (ISO/ASTM)

| Özellik | Birim | Değer | Özellik | Birim | Değer |
|-------------------|-------------------|-------------|--------------------|----------------------------------|------------------|
| Yoğunluk | g/cm ³ | 1.38 – 1.40 | Shore D Sertlik | — | 85 |
| Akma Gerilmesi | MPa | 80 – 90 | Sürtünme Katsayısı | — | 0.20 – 0.25 |
| Akma Uzaması | % | 4 – 5 | Erime Sıcaklığı | °C | ~ 255 |
| Kopma Gerilmesi | MPa | 60 | Yumuşama Sıcaklığı | °C | 170 – 180 |
| Kopma Uzaması | % | 15 – 30 | Is. Gen. Katsayısı | 10 ⁻⁴ K ⁻¹ | 0.6 |
| Elastisite Modülü | MPa | 3000 – 3500 | Dielek. Dayanım | kV/mm | ~ 20 |
| Darbe Dayanımı | kJ/m ² | Düşük (2-4) | Yüzey Direnci | Ohm | 10 ¹⁵ |
| Su Emilimi (24s) | % | 0.2 | Servis Sıcaklığı | °C | -20 / +100 |

UYGULAMA ALANLARI

Hassas Mekanik Parçalar

Gıda Paketleme Hatları (FDA)

İlaç Endüstrisi Bileşenleri

Elektrik İzolasyon Parçaları

Konveyör Bileşenleri

Dişli ve Yataklar

KİMYASAL DAYANIM VE GENEL ÖZELLİKLER

Asitlere karşı iyi direnç gösterir; ancak derişik alkalilere karşı zayıftır. Organik solventlere orta-iyi düzeyde direnç sunar. Mükemmel boyutsal kararlılığı ve yüzey kalitesiyle hassas toleranslı parça üretiminde güvenilirdir. UV dayanımı iyidir; kısıtlı kaynak edilebilirlik nedeniyle büyük konstrüksiyonlarda mekanik birleştirme tercih edilir. Düşük darbe dayanımı nedeniyle darbe gerektiren uygulamalarda dikkatli değerlendirilmelidir. Gıda, ilaç, elektronik ve elektrik sektörlerinin boyutsal hassasiyet ve kimyasal güvenlik gerektiren uygulamalarında yaygın olarak tercih edilir.

Bu belgede belirtilen teknik bilgiler, uluslararası ISO/ASTM standartlarının referans değerlerini yansıtmaktadır. Kimyasal dayanım konsantrasyon, sıcaklık ve maruz kalma süresine göre farklılık gösterebilir.

ÇORUM BRONZ HIR. MAK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Merkez: M.Sinan Mah. Çorum San. Sit. Sanayi Cad. No: 63 Çorum Fabrika: Pınarcay OSB 3. Cad. No: 29 Merkez / Çorum

TEL : 444 28 30 | +90 364 230 1930 | FAX : +90 364 230 1020

E-mail : info@corumbronz.com.tr | Web : www.corumbronz.com.tr