

## TECAMID 66 MO black - Yarı Mamul

### Kimyasal Tanım

PA 66 (Poliamid 66)

### Renk

opak

### Yoğunluk

1.15 g/cm<sup>3</sup>

### Dolgular

molibden disülfid

### Temel özellikler

- iyi kayma ve aşınma özellikleri
- yüksek sağlamlık
- bir çok yağa, grese ve yakıta karşı dayanımlı
- iyi kaynaklanabilme ve yapıştırılabilme
- yüksek mukavemet
- iyi aşınma özellikleri
- yüksek tokluk

### Hedef Sektörler

- makine mühendisliği
- Uçak ve havacılık teknolojisi
- elektronik
- otomotiv sektörü

Bilgiler malzeme işlendikten sonra elde edilmiştir.  
(Standart Almanya ikliminde)

Mekanik özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Çekme mukavemeti	50 mm/dk	84	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Çekme testi için: 1b tipi test plakası
Elastikyet modülü (çekme testi)	1mm/min	3200	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) (2) Eğilme testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası
Akma mukavemeti	50 mm/dk	83	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Test plakası 10x10x10mm
Akma uzaması	50 mm/dk	10	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Test plakası 10x10x50mm, modül aralığı %0.5 ve 1 sıkıştırma
Kopmadaki uzama	50 mm/dk	40	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası.
Eğilme mukavemeti	2mm/dk, 10 N	114	MPa	DIN EN ISO 178	(2) (5) Charpy testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası.
Eğilme modülü (eğilme testi)	2mm/dk, 10 N	3100	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Test plakası kalınlığı 4mm
Sıkıştırma kuvveti	1% / 2% / 5% 5mm/dk, 10 N	20/38/86	MPa	EN ISO 604	n.b = kırılma yok
Sıkıştırma modülü	5mm/dk, 10 N	2700	MPa	EN ISO 604	(4)
Darbe dayanımı (Charpy)	maks. 7.5 J	n.b.	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Çentikli darbe dayanımı (Charpy)	maks. 7.5 J	5	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	
Bilya baskı sertliği		168	MPa	ISO 2039-1	(6)
Termal özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Camsı geçiş sıcaklığı		52	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Literatürden alınan bilgidir.
Eriye sıcaklığı		253	°C	DIN EN ISO 11357	(2) Literatürden alınan bilgidir.
Çalışma sıcaklığı	kısa dönem	170	°C		(2) Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.
Çalışma sıcaklığı	uzun dönem	100	°C		
Termal genişleme (CLTE)	23-60°C, boylamsal	10	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termal genişleme (CLTE)	23-100°C, boylamsal	10	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Özgül ısı		1.5	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termal iletkenlik		0.36	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriksel özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
yüzeysel direnç	Gümüş elektrot, 23°C, %12 r.h.	10 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	(1) (1) Test plakası kalınlığı 20mm
hacimsel direnç	Gümüş elektrot, 23°C, %12 r.h.	10 <sup>14</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093	(2) (2) Siyah pigment kullanılması ve malzemenin nem emmesi nedeniyle, birebir ölçümlere rağmen %100 elektrik yalıtımı garanti edilemez.
Dielektrik mukavemeti	23°C, 50% r.h.	35	kV/mm	ISO 60243-1	(3) (3) Test plakası kalınlığı 1mm
Karşılatırmalı atlama indeksi (CTI)	Platin elektrot, 23°C, 50% r.h., çözelti A	600	V	DIN EN 60112	
Diğer özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Nem emilimi	24sa / 96sa (23°C)	0.2 / 0.4	%	DIN EN ISO 62	(1) (1) Øca. 50mm, h=13mm
Sıcak suya/bazılara dayanım		(+)		-	(2) (2) (+) sınırlı dayanım
Hava koşullarına dayanımlı		(+)			(3) (3) Uygunluk, UL94 listesinde (sarı kart) anlamına gelmez.
Alevlenebilirlik (UL94)	karşılık gelen	HB		DIN IEC 60695-11-10;	(3) Yanmazlık bilgisi reçine sağlayıcısından, yarı mamulden ya da genel bilgi üzerinden edinilmiş olabilir. Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.

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 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 işleme testi yapmak zorundadır. Veri sayfası değerleri periyodik inceleme tabidir, en son güncelleme [www.ensingerplastics.com](http://www.ensingerplastics.com) adresinde bulunabilir. Teknik değişiklik hakkı saklıdır.