

TECAMID 12 natural - Yarı Mamul

Kimyasal Tanım

PA 12 (Poliamid 12)

Renk

fildişi opak

Yoğunluk

1.02 g/cm³

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

Temel özellikler

- yüksek tokluk
- bir çok yağa, grese ve yakıta karşı dayanımlı
- iyi aşınma özellikleri
- yüksek boyutsal kararlılık
- iyi kayma ve aşınma özellikleri
- düşük yoğunluk
- düşük nem emilimi
- iyi kaynaklanabilme ve yapıştırılabilme

Hedef Sektörler

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

Mekanik özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Çekme mukavemeti	50 mm/dk	53	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Çekme testi için: 1b tipi test plakası
Elastikiyet modülü (çekme testi)	1mm/dk	1800	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) Eğilme testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası
Akma mukavemeti	50 mm/dk	53	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Test plakası 10x10x10mm
Akma uzaması	50 mm/dk	9	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Test plakası 10x10x50mm, modül aralığı %0.5 ve 1
Kopmadaki uzama	50 mm/dk	200	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası.
Eğilme mukavemeti	2mm/dk, 10 N	68	MPa	DIN EN ISO 178	2) (5) Charpy testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası.
Eğilme modülü (eğilme testi)	2mm/dk, 10 N	1700	MPa	DIN EN ISO 178	n.b = kırılma yok
Sıkıştırma kuvveti	%1 / %2 / %5 5mm/dk, 10 N	13/24/55	MPa	EN ISO 604	3)
Sıkıştırma modülü	5mm/dk, 10 N	1600	MPa	EN ISO 604	4)
Darbe dayanımı (Charpy)	maks. 7.5 J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Çentikli darbe dayanımı (Charpy)	maks. 7.5 J	7	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Shore sertlik	D	76		DIN EN ISO 868	
Termal özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Camsı geçiş sıcaklığı		37	°C	DIN EN ISO 11357	1) (1) Literatürden alınan bilgidir.
Eriye sıcaklığı		180	°C	DIN EN ISO 11357	(2) Literatürden alınan bilgidir.
Çalışma sıcaklığı	kısa dönem	150	°C	-	2) Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.
Çalışma sıcaklığı	uzun dönem	110	°C	-	
Termal genleşme (CLTE)	23-60°C, boylamsal	15	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termal genleşme (CLTE)	23-100°C, boylamsal	16	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Özgül ısı		1.8	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termal iletkenlik		0.30	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)	0.04 / 0.07	%	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	HB		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.

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 belirlenmiştir. Özellikler yarı mamul ürünlerin boyutlarına ve bileşen içerisindeki yönelime (özellikle güçlendirilmiş sınıflarda) bağlı olduğundan, malzeme, özel koşullar altında ayrı bir test yapılmadan kullanılmaz. 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 adresinde bulunabilir. Teknik değişiklik hakkı saklıdır.