TECAMID 12 natural - Yarı Mamul

Kimyasal Tanım
PA 12 (Poliamid 12)

Renk
fildişi opak

Yoğunluk
1.02 g/cm^3

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 (2) Eğilme testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası (3) Test plakası 10x10x10mm (4) Test plakası 10x10x50mm, modül aralığı %0.5 ve 1 sıkıştırma (5) Charpy testi için : destek aralığı 64mm, standart test plakası. n.b = kırılma yok
Elastikiyet modülü (çekme testi)	1mm/dk	1800	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)	
Akma mukavemeti	50 mm/dk	53	MPa	DIN EN ISO 527-2		
Akma uzaması	50 mm/dk	9	%	DIN EN ISO 527-2		
Kopmadaki uzama	50 mm/dk	200	%	DIN EN ISO 527-2		
Eğilme mukavemeti	2mm/dk, 10 N	68	MPa	DIN EN ISO 178	2)	
Eğilme modülü (eğilme testi)	2mm/dk, 10 N	1700	MPa	DIN EN ISO 178		
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. (2) Literatürden alınan bilgidir. Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.
Erime sıcaklığı		180	°C	DIN EN ISO 11357		
Çalışma sıcaklığı	kısa dönem	150	°C	-	2)	
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 (2) + iyi dayanım (3) - zayıf dayanım (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.
Sıcak suya/bazlara dayanım		+		-	2)	
Hava koşullarına dayanımlı		-		-	3)	
Alevlenebilirlik (UL94)	karşılık gelen	HB		DIN IEC 60695-11-10;	4)	

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 kullanılabilecek 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 işlemeyi test etmek zorundadır. Veri sayfası değerleri periyodik incelemeye tabidir, en son güncelleme www.ensingerplastics.com adresinde bulunabilir. Teknik değişiklik hakkı saklıdır.