

## TECASINT 1011 natural - Yarı Mamul

### Kimyasal Tanım

PI (Polimid)

### Renk

### Yoğunluk

1.34 g/cm<sup>3</sup>

### Temel özellikler

- yüksek termal ve mekanik kapasite
- çok iyi termal kararlılık
- iyi kimyasal dayanım
- çok iyi elektriksel yalıtım
- yüksek enerji radyasyonuna karşı dayanım
- düşük gaz salınımı
- yüksek süne dayanımı
- yüksek sıcaklık aralığında hidrolize karşı hassas

### Hedef Sektörler

- makine mühendisliği
- hassas mühendislik
- Uçak ve havacılık teknolojisi
- kriyojenik mühendislik
- elektronik
- elektrik mühendisliği
- nükleer ve vakum teknolojisi
- yarı iletken teknolojisi

Mekanik özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Çekme mukavemeti	50 mm/dk, 23°C	116	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU (2) eA
Elastikiyet modülü (çekme testi)	1 mm/dk, 23°C	3600	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Kopmadaki uzama	50 mm/dk, 23°C	3,8	%	DIN EN ISO 527-1	
Eğilme mukavemeti	10 mm/dk, 23°C	170	MPa	DIN EN ISO 178	
Eğilme modülü (eğilme testi)	2 mm/dk, 23°C	3450	MPa	DIN EN ISO 178	
Sıkıştırma kuvveti	10 mm/dk, 23°C	450	MPa	EN ISO 604	
Sıkıştırma kuvveti	10mm/min, 10% strain 10mm/dk, %10 gerilim, 23°C	190	MPa	EN ISO 604	
Sıkıştırma modülü	1 mm/dk, 23°C	3647	MPa	EN ISO 604	
Kopmadaki sıkıştırma uzaması	10 mm/dk, 23°C	45	%	EN ISO 604	
Darbe dayanımı (Charpy)	maksimum 7.5 J, 23°C	75.8	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	1)
Çentikli darbe dayanımı (Charpy)	maksimum 7.5 J, 23°C	5	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	2)
Shore sertlik	Shore D, 23°C	90		DIN EN ISO 868	
Termal özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Camsı geçiş sıcaklığı		383	°C	-	1)
Isıl eğilme sıcaklığı	1.85 MPa	368	°C	DIN 53 461	
Termal genişleme (CLTE)	50-200°C	4,3 / 4,3	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	2)
Termal genişleme (CLTE)	200-300°C	5,3 / 5,3	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	3)
Özgül ısı		1.04	J/(g*K)	-	
Termal iletkenlik	40°C	0.22	W/(K*m)	ISO 8302	
Elektriksel özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
yüzeysel direnç	23°C	> 10 <sup>15</sup>	Ω	DIN IEC 60093	
hacimsel direnç	23°C	> 10 <sup>15</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093	
DC elektrik mukavemeti	23°C	> 35	kV*mm <sup>-1</sup>	ISO 60243-1	
Dielektrik kayıp faktörü	50 Hz, 23°C	2,2*10 <sup>-2</sup>		DIN 53483-1	
Dielektrik kayıp faktörü	27 MHz, 23°C	2,5*10 <sup>-3</sup>		DIN 53483-1	
Dielektrik kayıp faktörü	1 MHz	1,5*10 <sup>-2</sup>		DIN 53483-1	
Dielektrik sabiti	50 Hz, 23°C	3,8		DIN 53483-1	
Dielektrik sabiti	27 MHz, 23°C	3,9		DIN 53483-1	
Dielektrik sabiti	1 MHz	3,7		DIN 53483-1	
Diğer özellikler	parametre	değer	birim	norm	yorum
Nem emilimi	suda 24 sa, 23°C	1,3	%	DIN EN ISO 62	(1) Uygunluk, UL94 listesinde (sarı kart) anlamına gelmez.
Nem emilimi	suda 24 sa, 80°C	3,8	%	DIN EN ISO 62	Yanmazlık bilgisi reçine sağlayıcısından, yarı mamulden ya da genel bilgi üzerinden edilmiş olabilir.
Outgassing in high vacuum		passed		ECSS-Q-70-02	Uygulama koşullarına göre özel test edilmesi zorunludur.
Alevlenebilirlik (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

→ TECASINT 1000 serisi ürünler ciddi nem emilimine sahiptir. Parçalar hızlı sıcaklıklara ulaşacak uygulamalar, 200 °C den yüksek, öncesinde ön kurutma yapılmalıdır. (kurutma: 150 °C 2 saat 3 mm et kalınlığı olan parçalarda).

Paylaştığımız bilgilerimiz ve beyanlarımız, mevcut bilgilerimiz ve tecrübemiz 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 referans boyutlarındaki ve işlenmiş numuneye 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 kullanıma ve işleme testi etmek zorundadır. Veri sayfası değerleri periyodik inceleme tabidir, en son güncelleme [www.ensinger-online.com](http://www.ensinger-online.com) adresinde bulunabilir. Teknik değişiklik hakkı saklıdır.