

## TECASINT 5501 ESD light-brown - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

### Kémiai megnevezés

PI (Poliimid)

### Szín

barna

### Sűrűség

1.68 g/cm<sup>3</sup>

### Töltőanyag

üvegszál

### Főbb jellemzők

- statikus elektromosság levezetése
- nagy termikus és mechanikai teherbírás
- alacsony hőtágulás
- magas kúszásállóság
- nagy energiájú sugárzással szembeni ellenállás

### Alkalmazási területek

- elektronika
- félvezető ipar
- kriogén technológia
- villamostechnika
- gépgyártás
- nukleáris és vákuumtechnika

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50 mm/min	93	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU
E-modulus húzás	1 mm/min	7000	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Szakadási nyúlás	50 mm/min	1.5	%	DIN EN ISO 527-1	
Hajlító szilárdság	10 mm/min	127	MPa	DIN EN ISO 178	
E-modulus hajlítás	2 mm/min	6900	MPa	DIN EN ISO 178	
Szakadási nyúlás (hajlítóvizsgálat)	10 mm/min	2.7	%	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	10 mm/min	260	MPa	EN ISO 604	
Nyomófeszültség töréskor	10 mm/min	20	%	EN ISO 604	
Ütésállóság (Charpy)	max 7.5 J	16.1	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	1)
Shore keménység	Shore D	93		DIN EN ISO 868	
Rockwell keménység	M	119		ISO 2039/2	
Hőtani tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		329	°C	DIN EN ISO 11357	(1) A hőmérséklet értékek a szakirodalomból származnak. Az alkalmazási körülményekre vonatkozó egyedi vizsgálat kötelező.
Hőalaktartósság (HDT)	1,8 MPa	347	°C	DIN 53 461	
Alkalmazási hőmérséklet	rövid idejű	300	°C	-	1)
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-100°C	2.6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	2)
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	100-150°C	2.9	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	3)
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	50-200°C	2.9	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	4)
Fajhő		1.04	J/(g*K)	DIN EN 821	
Hővezetési tényező	40°C	0.34	W/(K*m)	DIN EN 821	
Elektromos tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Felületi ellenállás	23°C	10 <sup>6</sup> - 10 <sup>8</sup>	Ω	DIN EN 61340-2-3	
Térfogati ellenállás	23°C	10 <sup>8</sup> - 10 <sup>9</sup>	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	
További tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Vízfelvétel	24 óra vízben, 23°C	0.63	%	DIN EN ISO 62	(1) Megfelel jelentése, hogy nem szerepel az UL listán (yellow card). Az információk származhatnak nyersanyagból, félkész termékből vagy becsülésből, és nem használhatók fel az alkalmazási feltételek egyedi vizsgálatára nélkül.
Éghetőség (UL94)	megfelel	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

→ A TECASINT 5000 sorozat jelentős vízfelvételt mutat. Az alkatrészeket elő kell szárítani, mielőtt gyorsan 200 °C fölé melegítik (szárítási folyamat: 2 óra 3 mm falvastagságonként 150 °C-on).

Információink és nyilatkozataink ismereteink jelenlegi állását tükrözik, és tájékoztatnak termékeinkről és azok alkalmazásáról. Nem biztosítjuk vagy garantáljuk a vegyi ellenállást, a termékek minőségét és kereskedelmi értékesíthetőségét jogilag kötelező módon. Termékeinket nem határozzák meg orvosi vagy fogászati implantátumokban való felhasználásra. A meglévő kereskedelmi szabadalmakat be kell tartani. A megfelelő értékek és információk nem minimum- vagy maximumértékek, hanem irányadó értékek, amelyek elsősorban összehasonlítási célokra használhatók az anyagválasztás során. Ezek az értékek a terméktulajdonságok normál tűréshatárán belül vannak, és nem jelentenek garantált tulajdonságértékeket. Ezért nem használhatók specifikációs célokra. Eltérő megjegyzés hiányában ezeket az értékeket referenciaméreteken és megmunkált mintadarabokon végzett vizsgálatokkal határozták meg. Mivel a tulajdonságok függnek a félkész termékek méreteitől és az alkatrészben való tájolástól (különösen a megerősített fajtáknál), az anyagot egyedi körülmények között külön vizsgálat nélkül nem szabad felhasználni. A termékek minőségéért és az alkalmazáshoz való alkalmasságáért kizárólag a megrendelő felelős, és a felhasználás és a feldolgozás előtt a felhasználást és a feldolgozást kell tesztelnie. Az adatlap értékek időszakos felülvizsgálatnak vannak alávetve, a legfrissebb frissítés a www.ensinger-online.com oldalon található. A műszaki változtatások fenntartva.