

## TECASINT 2031 black - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

### Kémiai megnevezés

PI (Poliimid)

### Szín

antracit

### Sűrűség

1.59 g/cm<sup>3</sup>

### Töltőanyag

40% grafit

### Főbb jellemzők

- nagy termikus és mechanikai teherbírás
- nagyon jó csúszási és kopási tulajdonságok
- nagyon jó hőstabilitás
- nagyon magas kúszásállóság
- jó kopásállóság
- alacsony hőtágulás
- nagy energiájú sugárzással szembeni ellenállás
- hidrolízisre érzékeny a magasabb hőmérsékleti tartományban

### Alkalmazási területek

- járműipar
- repülőgép- és űrtechnológia
- kriogén technológia
- szállítópálya
- forró üveg technológia
- gépgyártás
- finommechanika

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50 mm/min	52	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU (2) eA
E-modulus húzás	1 mm/min	5100	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Szakadási nyúlás	50 mm/min	1.8	%	DIN EN ISO 527-1	
Hajlító szilárdság	10 mm/min	87	MPa	DIN EN ISO 178	
E-modulus hajlítás	2 mm/min	4800	MPa	DIN EN ISO 178	
Szakadási nyúlás (hajlítóvizsgálat)	10 mm/min	2.0	%	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	10 mm/min	125	MPa	EN ISO 604	
Nyomó szilárdság	10mm/min, 10% terhelés	120	MPa	EN ISO 604	
Kompressziós modulus	1 mm/min	1800	MPa	EN ISO 604	
Nyomófeszültség töréskor	10 mm/min	12.5	%	EN ISO 604	
Ütésállóság (Charpy)	max 7.5 J	14.2	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	1)
Hornlyolt ütésállóság (Charpy)	max 7.5 J	3.3	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	2)
Shore keménység	Shore D	82		DIN EN ISO 868	
Hőtani tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		355	°C	-	1)
Hőalaktartósság (HDT)	1.8 MPa	325	°C	DIN 53 461	(1) DMA, maximális veszteségtényező tan d (2) Hőtágulás XYZ tengelyen (3) Hőtágulás XYZ tengelyen
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	50-200°C	3.0 /	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	2)
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	200-300°C	3.8 /	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	3)
További tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Vízfelvétel	24 óra vízben, 23°C	1.2	%	DIN EN ISO 62	(1) Megfelel jelentése, hogy nem szerepel az UL listán (yellow card). Az információk származhatnak nyersanyagból, félkész termékből vagy becslésből, és nem használhatók fel az alkalmazási feltételek egyedi vizsgálata nélkül.
Vízfelvétel	24 óra vízben, 80°C	2.2	%	DIN EN ISO 62	
Éghetőség (UL94)	megfelel	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

→ A TECASINT 2000 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 biztosítják vagy garantálják 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 tűréshatárában 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](http://www.ensinger-online.com) oldalon található. A műszaki változtatások fenntartva.