

## TECAPEEK HT black - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

### Kémiai megnevezés

PEK (Poliéterketon)

### Szín

fekete opak

### Sűrűség

1.31 g/cm<sup>3</sup>

### Főbb jellemzők

- nagy termikus és mechanikai teherbírás
- jó kopásállóság
- jó vegyszerállóság
- anyagában égésgátló
- nagyon jó csúszási és kopási tulajdonságok
- elektromosan szigetelő
- magas kúszásállóság
- nagy energiájú sugárzással szembeni ellenállás

### Alkalmazási területek

- gépgyártás
- szállítópálya
- járműipar
- vegyipar üzemeltetés

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50mm/min	120	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Húzóvizsgálat: próbatest típusa 1b
E-modulus húzás	1mm/min	4600	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Hajlítóvizsgálat: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat.
Szakító szilárdság	50mm/min	120	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Próbatest 10x10x10mm
Nyúlás legnagyobb terheléskor	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Próbatest 10x10x50mm, modulus 0,5 és 1% közötti kompresszió
Szakadási nyúlás	50mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat.
Hajlító szilárdság	2mm/min, 10 N	192	MPa	DIN EN ISO 178	n.b. = törés nélkül
E-modulus hajlítás	2mm/min, 10 N	4600	MPa	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	25/45/100	MPa	EN ISO 604	
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	3500	MPa	EN ISO 604	
Ütésállóság (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	
Hornyolt ütésállóság (Charpy)	max. 7,5J	4	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	
Shore keménység	D	90		DIN EN ISO 868	
Hőtani tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		160	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Szakirodalmi adat
Olvadáspont		375	°C	DIN EN ISO 11357	(2) A hőmérséklet értékek a szakirodalomból származnak. Az alkalmazási körülményekre vonatkozó egyedi vizsgálat kötelező.
Alkalmazási hőmérséklet	rövid idejű	300	°C		(2)
Alkalmazási hőmérséklet	tartós	260	°C		
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-60°C, hosszirányú	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-100°C, hosszirányú	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	100-150°C, hosszirányú	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Elektromos tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Felületi ellenállás	Ezüstelektroda, 23°C, 12% R.P.	10 <sup>14</sup>	Ω	-	(1) (1) 20 mm vastag próbatest (2) 1mm vastag próbatest
Térfogati ellenállás	Ezüstelektroda, 23°C, 12% R.P.	10 <sup>14</sup>	Ω*cm	-	
Átütési szilárdság	23°C, 50% R.P.	62	kV/mm	ISO 60243-1	(2)
Kúszóáram szilárdság (CTI)	Platinaelektroda, 23°C, 50% rel. RP, A oldal	200	V	DIN EN 60112	
További tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Vízfelvétel	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.04	%	DIN EN ISO 62	(1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) + ellenálló (3) (+) kevésbé ellenálló/feltételelesen (4) 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 vizsgálatánál.
Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak		+		-	(2)
Időjárás állóság		(+)		-	(3)
Éghetőség (UL94)	megfelel	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(4)

→ A TECAPEEK termékek alapanyaga Victrex® PEEK polimer.

A megadott adatok és információk ismereteink jelenlegi állását tükrözik, és célja, hogy tájékoztatást nyújtsanak termékeinkről és azok alkalmazásáról. Nem kötelező érvényűek, és nem jelentenek biztosítékot vagy garanciát a termékek vegyi ellenállására, minőségére és alkalmazására vonatkozóan. Termékeinket nem fogászati vagy orvosi implantációs alkalmazásokhoz tervezték. Biztosítjuk, hogy termékeink mentesek a harmadik fél kereskedelmi és szellemi tulajdonon alapuló jogaitól és igényeitől. A megadott értékek és információk nem minimumok és nem maximumok, hanem átlagértékek, amelyek összehasonlítási célokra használhatók az anyagválasztás során. Ezek az értékek a terméktulajdonságok normál tűréshatárain belül vannak megadva, és nem jelentenek garanciát a termék minőségére. Ezért nem használhatók specifikációs célokra. Eltérő megjegyzés hiányában ezeket az értékeket referenciaméreteken (jellemzően 40-60 mm átmérőjű rudak a DIN EN 15860 szabvány szerint) extrudált és megmunkált mintákon végzett vizsgálatokkal határozták meg. Mivel a tulajdonságok a félkész termékek méreteitől és az alkatrészben való tájolástól függenek (különösen a megerősített fajtáknál), az anyagot egyedi körülmények között külön vizsgálat nélkül nem szabad felhasználni. Az ügyfél kizárólagos felelősséggel tartozik a termékek kompatibilitásáért és minőségéért a saját alkalmazásaiban, valamint a használatot megelőző tesztekért és eljárásokért. Az adatpár értékek időszakos felülvizsgálatnak vannak alávetve, a legfrissebb adatok a [www.ensingerplastics.com](http://www.ensingerplastics.com) oldalon található. A technikai változtatások minden jogát fenntartva.