

TECAPEEK TF10 blue - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

Kémiai megnevezés

PEEK (Poliéter-éterketon)

Szín

kék opak

Sűrűség

1.38 g/cm³

Töltőanyag

PTFE

Főbb jellemzők

- jól forgácsolható
- jó csúszási és kopási tulajdonságok
- anyagában égésgátló
- jó hőterhelési képesség
- hidrolízisnek és túlhevített gőznek ellenálló

Alkalmazási területek

- gépgyártás
- élelmiszeripar
- járműipar
- vegyipar

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50mm/min	95	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Húzóvizsgálat: próbatest típusa 1b
E-modulus húzás	1mm/min	3400	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Hajlítóvizsgálat: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Szakító szilárdság	50mm/min	95	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Próbatest 10x10x10mm
Nyúlás legnagyobb terheléskor	50mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Próbatest 10x10x50mm, modulus 0,5 és 1% közötti kompresszió
Szakadási nyúlás	50mm/min	8	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Hajlító szilárdság	2mm/min, 10 N	149	MPa	DIN EN ISO 178	(2)
E-modulus hajlítás	2mm/min, 10 N	3900	MPa	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	22/39/93	MPa	EN ISO 604	(3)
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	3000	MPa	EN ISO 604	(4)
Útésállóság (Charpy)	max. 7,5J	48	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Shore keménység	D	87		DIN EN ISO 868	
Hőtani tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		157	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Olvadáspont		340	°C	DIN EN ISO 11357	
Alkalmazási hőmérséklet	rövid idejű	300	°C		(2)
Alkalmazási hőmérséklet	tartós	260	°C		
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-60°C, hosszirányú	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-100°C, hosszirányú	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	100-150°C, hosszirányú	7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Elektromos tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Felületi ellenállás		10 ¹⁴	Ω	-	
Térfogati ellenállás		10 ¹⁴	Ω*cm	-	
További tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Vízfelvétel	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) + ellenálló
Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak		+		-	(3) - nem ellenálló (4) 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.
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 adatlap értékei időszakos felülvizsgálatnak vannak alávetve, a legfrissebb adatok a www.ensingerplastics.com oldalon található. A technikai változtatások minden joga fenntartva.