

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

Kémiai megnevezés
PEEK (Poliéter-éterketon)

Szín
bézs opak

Sűrűség
1.35 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	96	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Húzóvizsgálat: próbatesszt típusa 1b
E-modulus húzás	1mm/min	3600	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Hajlítóvizsgálat: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Szakító szilárdság	50mm/min	96	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	7	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Hajlító szilárdság	2mm/min, 10 N	146	MPa	DIN EN ISO 178	2)
E-modulus hajlítás	2mm/min, 10 N	3700	MPa	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	22/40/91	MPa	EN ISO 604	3)
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	2900	MPa	EN ISO 604	4)
Útésállóság (Charpy)	max. 7,5J	46	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Shore keménység	D	87		DIN EN ISO 868	
Hőtüni tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		147	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Olvadáspont		340	°C	DIN EN ISO 11357	(2) A hőmérséklet értékek a szakirodalomból származnak. Az alkalmazási körülményekre vonatkozó egyedi vizsgálat kötelező.
Hőalakítási tartomány (HDT)	HDT, A módszer	159	°C	ISO-R 75 Method A	2)
Alkalmazási hőmérséklet rövid idejű		300	°C		
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	
Fajhő		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Hővezetési tényező		0.28	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
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)
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 állagértékek, amelyek összehasonlítható 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. Etlérő megjegyzés hiányában ezeket az értékeket referenciameretek (jellemzően 40-60 mm átmérőjű rudak a DIN EN 15860 szabvány szerint) extrudált és megmunkált mintákon végezt 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 alkalmazásában, valamint a használatot megelőző tesztekért és eljárásokért. Az adatlap értékek időszakos felülvizsgálatnak vannak alávetve, a legfrissebb adatok a www.ensingerplastics.com oldalon található. A technikai változtatások minden joga fenntartva.

Ensinger, s.r.o.
Prumyslová 991
334 41 Dobruška
Ceska republika

Tel: +420 377 972 056
Fax: +420 377 972 059
e-mail: info@ensinger.cz
www.ensinger.cz

Dátum: 2023/07/19

Verzió: AD