

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: próbatest 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	
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	
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	2900	MPa	EN ISO 604	
Útésállóság (Charpy)	max. 7,5J	46	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Shore keménység	D	87		DIN EN ISO 868	
Hőtani tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		147	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Szakirodalmi adat
Olvadáspont		340	°C	DIN EN ISO 11357	(2) A hőmérséklet értékek a szakirodalomból származnak.
Hőlakartartósság (HDT)	HDT, A módszer	159	°C	ISO-R 75 Method A	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	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) Ø ca. 50mm, h=13mm
Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak		+	-	-	(2) + ellenálló (3) - nem ellenálló (4) Megfelel jelentése, hogy nem szerepel az UL listán (yellow card). Az információk származhatnak nyersanyagból, félkész termékből vagy becsülből, 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 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 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 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
Ceská 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