

TECAPEEK GF30 natural - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

Kémiai megnevezés

PEEK (Poliéter-éterketon)

Szín

bézs opak

Sűrűség

1.53 g/cm³

Töltőanyag

üvegszál

Főbb jellemzők

- anyagában égésgátló
- fokozott szívósság
- nagyon magas kúszásállóság
- jó vegyszerállóság
- hidrolízisnek és túlhevített gőznek ellenálló
- nagyon nagy merevség
- nagyfokú méretstabilitás
- nagy energiájú sugárzással szembeni ellenállás

Alkalmazási területek

- járműipar
- vegyipar
- elektronika
- olaj- és gázipar
- vákuumtechnika
- gépgyártás
- repülőgép- és űrtechnológia

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	5mm/min	113	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Húzóvizsgálat: próbatest típusa 1b
E-modulus húzás	1mm/min	6300	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Próbatest 10x10x10mm
Szakadási nyúlás	5mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	(3) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Nyomó szilárdság	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	29/52/120	MPa	EN ISO 604	
Útésállóság (Charpy)	max. 7,5J	52	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	3)
Shore keménység	D	90		DIN EN ISO 868	
Hőtan tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		147	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Olvadáspont		341	°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	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-100°C, hosszirányú	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	100-150°C, hosszirányú	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Fajhő		1.0	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Hővezetési tényező		0.35	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektromos tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Felületi ellenállás		10 ¹⁴	Ω	-	(1) 1mm vastag próbatest
Térfogati ellenállás		10 ¹⁴	Ω*cm	-	
Átütési szilárdság	23°C, 50% R.P.	36	kV/mm	ISO 60243-1	1)
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 vagy Solvay KetaSpire® 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 függnek (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 értékek időszakos felülvizsgálatnak vannak alávetve, a legfrissebb adatok a www.ensingerplastics.com oldalon található. A technikai változtatások minden joga fenntartva.