

TECAPEEK MT ivory - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

Kémiai megnevezés

PEEK (Poliéter-éterketon)

Szín

elefántcsont opak

Sűrűség

1.42 g/cm³

Főbb jellemzők

- magas kúszásállóság
- nagyon jó vegyszerállóság
- nagy energiájú sugárzással szembeni ellenállás
- jó csúszási és kopási tulajdonságok
- nagyon jó feszültségrepedés-ellenállás
- hidrolízisnek és túlhevített gőznek ellenálló
- jól forgácsolható
- nagyon jó sterilizálható

Alkalmazási területek

- orvostechnika
- élelmiszeripar
- gépgyártás

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50mm/min	114	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Húzóvizsgálat: próbatest típusa 1b
E-modulus húzás	1mm/min	4400	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Hajlítóvizsgálat: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Szakító szilárdság	50mm/min	114	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	12	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Hajlító szilárdság	2mm/min, 10 N	171	MPa	DIN EN ISO 178	(6) n.b. = törés nélkül
E-modulus hajlítás	2mm/min, 10 N	4400	MPa	DIN EN ISO 178	(6) 4mm vastag próbatest
Nyomó szilárdság	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	24/44/103	MPa	EN ISO 604	
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	3400	MPa	EN ISO 604	
Ütésállóság (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Hornyolt ütésállóság (Charpy)	max. 7,5J	4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Golyóbenyomódásos keménység		250	MPa	ISO 2039-1	
Hőtan tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		150	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Szakirodalmi adat
Olvasáspont		340	°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		
Alkalmazási hőmérséklet	tartós	260	°C		
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-60°C, hosszirányú	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-100°C, hosszirányú	5	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
Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak		+	-		(2) + ellenálló
Időjárás állóság		-	-		(3) - nem ellenálló
Éghetőség (UL94)	megfelel	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(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 vizsgálata nélkül.

→ 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 termék tulajdonságok normál türeshatárain 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 adatjai értékek időszakos felülvizsgálatnak vannak alávetve, a legfrissebb adatok a www.ensingerplastics.com oldalon található. A technikai változtatások minden joga fenntartva.