

TECAPET white - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

Kémiai megnevezés

PET (Polietilén-tereftalát)

Szín

fehér opak

Sűrűség

1.36 g/cm³

Főbb jellemzők

- nagyon nagy szilárdság
- jó vegyszerállóság
- elektromosan szigetelő
- könnyen polírozható
- jó csúszási és kopási tulajdonságok
- jól hegeszthető és ragasztható
- jól forgácsolható
- nagy szívósság

Alkalmazási területek

- gépgyártás
- járműipar
- elektronika
- energiaipar
- élelmiszeripar

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50mm/min	79	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Húzóvizsgálat: próbatest típusa 1b
E-modulus húzás	1mm/min	3100	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Hajlítóvizsgálat: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Szakító szilárdság	50mm/min	79	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	10	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Hajlító szilárdság	2mm/min, 10 N	121	MPa	DIN EN ISO 178	(2)
E-modulus hajlítás	2mm/min, 10 N	3200	MPa	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	19/35/83	MPa	EN ISO 604	(3)
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	2700	MPa	EN ISO 604	(4)
Útésállóság (Charpy)	max. 7,5J	81	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Hornnyolt útésállóság (Charpy)	max. 7,5J	4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Shore keménység	D	84		DIN EN ISO 868	
Hőtan tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		81	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Olvadáspont		244	°C	DIN EN ISO 11357	
Alkalmazási hőmérséklet	rövid idejű	170	°C		(2)
Alkalmazási hőmérséklet	tartós	110	°C		
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-60°C, hosszirányú	8	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-100°C, hosszirányú	10	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Fajhő		1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Hővezetési tényező		0.31	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	-	
Kúszóáram szilárdság (CTI)		600	V	DIN EN 60112	
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) - nem ellenálló
Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak		-	-	-	(3) 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 vizsgálatánál.
Időjárás állóság		-	-	-	
Éghetőség (UL94)	megfelel	HB		DIN IEC 60695-11-10;	(3)

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 referenciamereteken (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.