

TECADUR PET natural - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

Kémiai megnevezés

PET (Polietilén-tereftalát)

Szín

fehér opak

Sűrűség

1.39 g/cm³

Főbb jellemzők

- nagy szilárdság
- jó csúszási és kopási tulajdonságok
- jó kopásállóság
- jól hegeszthető és ragasztható
- 60°C felett nem melegvízálló
- nagy szívósság
- jó vegyszerállóság
- nagy merevség

Alkalmazási területek

- gépgyártás
- járműipar
- elektronika
- élelmiszeripar

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50mm/min	91	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Húzóvizsgálat: próbatest típusa 1b
E-modulus húzás	1mm/min	3300	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Hajlítóvizsgálat: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat.
Szakító szilárdság	50mm/min	91	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	14	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Hajlító szilárdság	2mm/min, 10 N	134	MPa	DIN EN ISO 178	(6) 4mm vastag próbatest
E-modulus hajlítás	2mm/min, 10 N	3400	MPa	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	21/38/89	MPa	EN ISO 604	
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	2800	MPa	EN ISO 604	
Ütésállóság (Charpy)	max. 7,5J	150	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Golyóbenyomódásos keménység		194	MPa	ISO 2039-1	
Hőtani tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		81	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Szakirodalmi adat
Olvadáspont		244	°C	DIN EN ISO 11357	(2) Az alkalmazási hőmérsékletek a szakirodalomból származnak, és nem használhatók az alkalmazási feltételek egyedi vizsgálata nélkül.
Alkalmazási hőmérséklet	rövid idejű	170	°C		
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	
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 (2) - nem ellenálló (3) 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 vizsgálata nélkül.
Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak		-	-	-	(2)
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 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 adattapi értékek időszakos felülvizsgálatnak vannak alávétve, a legfrissebb adatok a www.ensingerplastics.com oldalon található. A technikai változtatások minden joga fenntartva.