

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

Kémiai megnevezés

PET (Polietilén-tereftalát)

Szín

fekete opak

Sűrűség

1.39 g/cm³

Főbb jellemzők

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

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	3400	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	15	%	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	2)
E-modulus hajlítás	2mm/min, 10 N	3400	MPa	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	19/36/86	MPa	EN ISO 604	3)
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	2800	MPa	EN ISO 604	4)
Ütésállóság (Charpy)	max. 7.5J	35	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Shore keménység	D	85		DIN EN ISO 868	
Hőtani tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegességi 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	
Elektromos tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Felületi ellenállás		10 ¹⁴	Ω	-	(1) A fekete színezőanyag és az anyag nedvességfelvétele miatt az elektromos szigetelési tulajdonságok nem garantálhatók 100%-ban, annak ellenére, hogy az egyedi mérések ennek ellenkezőjét mutatják.
Térfogati ellenállás		10 ¹⁴	Ω*cm	-	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	HB		DIN IEC 60695-11-10;	4)

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 adatapi értékek időszakos felülvizsgálatnak vannak alávetve, a legfrissebb adatok a www.ensingerplastics.com oldalon található. A technikai változtatások minden joga fenntartva.