

TECAPRO MT black - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

Kémiai megnevezés
PP (Polipropilén)

Szín
fekete opak

Sűrűség
0.92 g/cm³

Töltőanyag
hőstabilizált

Főbb jellemzők
→ hőstabilizált
→ biokompatibilis
→ jó vegyszerállóság
→ hidrolízisnek és túlhevített gőznek ellenálló
→ alacsony nedvességfelvétel
→ jó csúszási és kopási tulajdonságok

Alkalmazási területek
→ orvostechnika
→ élelmiszeripar
→ gyógyszeripar

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50mm/min	37	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Húzóvizsgálat: próbatest típusa 1b
E-modulus húzás	1mm/min	2000	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Hajlítóvizsgálat: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Szakító szilárdság	50mm/min	37	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	34	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Hajlító szilárdság	2mm/min, 10 N	56	MPa	DIN EN ISO 178	(6) 4mm vastag próbatest
E-modulus hajlítás	2mm/min, 10 N	2000	MPa	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	16/26/49	MPa	EN ISO 604	
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	1600	MPa	EN ISO 604	
Ütésállóság (Charpy)	max. 7,5J	160	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Hornyolt ütésállóság (Charpy)	max. 7,5J	5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Golyóbenyomódásos keménység		100	MPa	ISO 2039-1	
Hőtan tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		-10	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Olvadáspont		161	°C	DIN EN ISO 11357	
Hőalaktartósság (HDT)	HDT, A módszer	87	°C	ISO-R 75 Method A	
Alkalmazási hőmérséklet	rövid idejű	140	°C		(2)
Alkalmazási hőmérséklet	tartós	100	°C		
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-60°C, hosszirányú	13	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-100°C, hosszirányú	14	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Elektromos tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Felületi ellenállás		10 ¹²	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)	0.01 / 0.02	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) (+) kevésbé ellenálló/feltételeken
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 vizsgálata nélkül.
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 referenciáméreteken (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 tárolástól függnek (különösen a megerősített fajtáknál), az anyagot egyedi körülmények között külön vizsgálat nélkül nem szabad felhasználni. Az ügyfél kizárólagos felelősséggel tartozik a termék 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.

Ensinger, s.r.o.
Prumyslová 991
334 41 Dobruška
Ceská republika

Tel: +420 377 972 056
Fax: +420 377 972 059
e-mail: info@ensinger.cz
www.ensinger.cz

Dátum: 2018/02/20

Verzió: AC