

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	1) (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	2) (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	3)
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	1600	MPa	EN ISO 604	4)
Ütésállóság (Charpy)	max. 7,5J	160	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Hornyolt ütésállóság (Charpy)	max. 7,5J	5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Golyóbenyomódásos keménység		100	MPa	ISO 2039-1	6)
Hőtan tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		-10	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Olvadáspont		161	°C	DIN EN ISO 11357	
Hőalakítási hőmérséklet (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	-	
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) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak		(+)		-	2) (2) (+) kevésbé ellenálló/feltételesen
Időjárás állóság		(+)			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 vizsgálatára nélkül.
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 tárolástól 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 adatlap értékek időszakos felülvizsgálatnak vannak alávetve, a legfrissebb adatok a www.ensingerplastics.com oldalon található. A technikai változtatások minden joga fenntartva.