

TECAMID 66 MO black - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

Kémiai megnevezés

PA 66 (Poliamid 6.6)

Szín

fekete opak

Sűrűség

1.15 g/cm³

Töltőanyag

molibdén-diszulfid

Közvetlenül a megmunkálás után megállapított adatok (szabványos éghajlat Németország).

Főbb jellemzők

- jó csúszási és kopási tulajdonságok
- nagy merevség
- ellenáll számos olajnak, zsírnak és üzemanyagnak
- jól hegeszthető és ragasztható
- nagy szilárdság
- jó kopási jellemzők
- nagy szívósság

Alkalmazási területek

- gépgyártás
- repülőgép- és űrtechnológia
- elektronika
- járműipar

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50mm/min	84	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Húzóvizsgálat: próbatest típusa 1b
E-modulus húzás	1mm/min	3200	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Hajlítóvizsgálat: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgatest.
Szaktó szilárdság	50mm/min	83	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Próbatest 10x10x10mm
Nyúlás legnagyobb terheléskor	50mm/min	10	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Próbatest 10x10x50mm, modulus 0.5 és 1% közötti kompresszió
Szakadási nyúlás	50mm/min	40	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgatest.
Hajlító szilárdság	2mm/min, 10 N	114	MPa	DIN EN ISO 178	n.b. = törés nélkül
E-modulus hajlítás	2mm/min, 10 N	3100	MPa	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	20/38/86	MPa	EN ISO 604	
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	2700	MPa	EN ISO 604	
Ütésállóság (Charpy)	max. 7.5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Hornított ütésállóság (Charpy)	max. 7.5J	5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Shore keménység	D	81		DIN EN ISO 868	
Hőitani tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		52	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Szakirodalmi adat
Olvadáspont		253	°C	DIN EN ISO 11357	(2) A hőmérséklet értéke a szakirodalomból származnak.
Alkalmazási hőmérséklet	rövid idejű tartós	170 100	°C		Az alkalmazási körülményekre vonatkozó egyedi vizsgálat kötelező.
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-60°C, hosszirányú	10	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		1.5	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Hővezetési tényező		0.36	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektromos tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Felületi ellenállás	Ezüstelektroda, 23°C, 12% R.P.	10 ¹⁴	Ω	-	(1) 20 mm vastag próbatest
Térfogati ellenállás	Ezüstelektroda, 23°C, 12% R.P.	10 ¹⁴	Ω*cm	-	(2) A fekete színezőanyag és az anyag nedvességfelvétele miatt az elektromos szigetelési tulajdonságok nem garantáltak 100%-ban, annak ellenére, hogy az egyedi mérések ennek ellenkezőjét mutatják.
Átütési szilárdság	23°C, 50% R.P.	35	kV/mm	ISO 60243-1	(3) Specimen in 1mm thickness
Kúszóáram szilárdság (CTI)	Platinaelektroda, 23°C, 50% rel. RP, A oldat	600	V	DIN EN 60112	
További tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Vízfelvétel	24h / 96h (23°C)	0.2 / 0.4	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak		(+)		-	(2) (+) kevésbé ellenálló/feltételes
Időjárás állóság		(+)			(3) Megfelel jelentése, hogy nem szerepel az UL listán (yellow card). Az információk származhatnak nyersanyagból, félkész termékből vagy becsülésből, és nem használhatók fel az alkalmazási feltételek egyedi vizsgálata nélkül.
Éghetőség (UL94)	megfelel	HB		DIN IEC 60695-11-10;	

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 terveztük. 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 állagértékek, amelyek összehasonlítási célokra használhatók az anyagválasztás során. Ezek az értékek a termék tulajdonságok normál működési körülményei között, 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 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 adattalpi értékek időszakos felülvizsgálatnak vannak alávetve, a legfrissebb adatok a www.ensingerplastics.com oldalon található. A technikai változtatások minden joga fenntartva.