

TECAMID 6 MO black - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

Kémiai megnevezés

PA 6 (Poliamid 6)

Szín

fekete opak

Sűrűség

1.14 g/cm³

Töltőanyag

molibdén-diszulfid

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

Főbb jellemzők

- jó csúszási és kopási tulajdonságok
- nagy szilárdság
- jó kopási jellemzők
- nagy szívósság
- ellenáll számos olajnak, zsírnak és üzemanyagnak
- javított felületi keménység

Alkalmazási területek

- gépgyártás
- 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	3300	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Hajlítóvizsgálat: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Szakító szilárdság	50mm/min	82	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	37	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat
Hajlító szilárdság	2mm/min, 10 N	110	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	17/32/79	MPa	EN ISO 604	
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	2900	MPa	EN ISO 604	
Útésállóság (Charpy)	max. 7.5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Hornyolt útésállóság (Charpy)		5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Shore keménység	D	79		DIN EN ISO 868	
Hőltani tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		51	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Szakirodalmi adat
Olvadáspont		220	°C	DIN EN ISO 11357	(2) A hőmérséklet értékek a szakirodalomból származnak
Alkalmazási hőmérséklet	rövid idejű	160	°C		Az alkalmazási körülményekre vonatkozó egyedi vizsgálat kötelező.
Alkalmazási hőmérséklet	tartós	100	°C		
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-60°C, hosszirányú	8	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1,2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-100°C, hosszirányú	8	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1,2	
Fajhő		1.6	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Hővezetési tényező		0.37	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
Térfigati ellenállás	Ezüstelektroda, 23°C, 12% R.P.	10 ¹⁴	Ω*cm	-	(2) A fekete színezőanyag és az anyag nedvességlelvétele miatt az elektromos szigetelési tulajdonságok nem garantálhatók 100%-ban, annak ellenére, hogy az egyedi mérések ennek ellenkezőjét mutatják.
Átütési szilárdság	23°C, 50% R.P.	30	kV/mm	ISO 60243-1	(3) 1mm vastag próbatest
Küszóáram szilárdság (CTI)	Platinaelektroda, 23°C, 50% rel. RP, A oldal	600	V	DIN EN 60112	
További tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Vízfelvétel	24h / 96h (23°C)	0.3 / 0.6	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak		(+)		-	(2) (+) kevésbé ellenálló/felteslesen
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 vizsgálatá 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 tervezték. Biztosítjuk, hogy termékeink mentesek a harmadik fél kereskedelmi és szellemi tulajdonon alapuló jogaitól és igényeitől. A megadott értékek és információk nem minímumok és nem maximumok, hanem átlagértékek, amelyek összehasonlítási célokra használhatók az anyagválasztás során. Ezek az értékek a terméktulajdonságok normál töréshatárain 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 tájolástól függenek (különösen a megerősített fajtáknál), az anyagot egyedi körülmény 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 alávetve, a legfrissebb adatok a www.ensingerplastics.com oldalon található. A technikai változtatások minden joga fenntartva.