

TECAFORM AD natural - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

Kémiai megnevezés

POM-H (Polioximetilén (homopolimer))

Szín

fehér opak

Sűrűség

1.43 g/cm³

Főbb jellemzők

- jó csúszási és kopási tulajdonságok
- nagy szilárdság
- elektromosan szigetelő
- jó vegyszerállóság
- nehezen ragasztható
- jól forgácsolható
- könnyen poliozható
- 60°C felett nem melegválló

Alkalmazási területek

- gépgyártás
- repülőgép- és űrtechnológia
- elektronika
- élelmiszeripar
- járműipar

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50mm/min	79	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Húzóvizsgálat: próbatest típusa 1b
E-modulus húzás	1mm/min	3400	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) Hajlítóvizsgálat: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat.
Szakító szilárdság	50mm/min	79	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Próbatest 10x10x10mm
Nyúlás legnagyobb terheléskor	50mm/min	37	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Próbatest 10x10x50mm, modulus 0,5 és 1% közötti kompresszió
Szakadási nyúlás	50mm/min	45	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgálat.
Hajlító szilárdság	2mm/min, 10 N	106	MPa	DIN EN ISO 178	2) (6) 4mm vastag próbatest
E-modulus hajlítás	2mm/min, 10 N	3600	MPa	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	19/33/69	MPa	EN ISO 604	3) n.b. = törés nélkül
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	2700	MPa	EN ISO 604	4)
Ütésállóság (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Hornyolt ütésállóság (Charpy)	max. 7,5J	15	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Golyóbenyomódásos keménység		185	MPa	ISO 2039-1	6)
Hőtani tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		-60	°C	DIN EN ISO 11357	1) (1) Szakirodalmi adat
Olvadáspont		182	°C	DIN EN ISO 11357	2) (2) A hőmérséklet értékek a szakirodalomból származnak
Alkalmazási hőmérséklet	rövid idejű	150	°C		2) Az alkalmazási körülményekre vonatkozó egyedi vizsgálat kötelező.
Alkalmazási hőmérséklet	tartós	110	°C		
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-60°C, hosszirányú	12	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-100°C, hosszirányú	13	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Fajhő		1.3	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Hővezetési tényező		0.43	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektromos tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Felületi ellenállás		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
További tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Vízfelvétel	24h / 96h (23°C)	0.05 / 0.1	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak		-	-	-	2) (2) - nem ellenálló
Időjárás állóság		-	-	-	(3) Megfelel jelentése, hogy nem szerepel az UL listán (yellow card). Az információk számozhatnak nyersanyagból, félkész termékből vagy becsésből, és nem használhatók fel az alkalmazási feltételek egyedi vizsgálata 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 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 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 adattapi értékek időszakos felülvizsgálatnak vannak alávetve, a legfrissebb adatok a www.ensingerplastics.com oldalon található. A technikai változtatások minden joga fenntartva.