

TECASON P MT brown - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

Kémiai megnevezés

PPSU (Polifenilénszulfon)

Szín

barna opak

Sűrűség

1.31 g/cm³

Főbb jellemzők

- nagy termikus és mechanikai teherbírás
- biokompatibilis
- hidrolízisnek és túlhevített gőznek ellenálló
- jó ütésállóság
- nagy merevség
- nagy szilárdság
- jó vegyszerállóság
- magas gamma sugárral szembeni ellenállás

Alkalmazási területek

- orvostechnika
- vegyipar
- élelmiszeripar
- gépgyártás
- járműipar

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50mm/min	81	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Húzóvizsgálat: próbatesszt típusa 1b
E-modulus húzás	1mm/min	2300	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Hajlítóvizsgálat: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgatesszt.
Szakító szilárdság	50mm/min	81	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Próbateszt 10x10x10mm
Nyúlás legnagyobb terheléskor	50mm/min	7	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Próbateszt 10x10x50mm, modulus 0,5 és 1% közötti kompresszió
Szakadási nyúlás	50mm/min	> 50	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Charpy-teszt: támaszok távolsága 64mm, szabványos vizsgatesszt.
Hajlító szilárdság	2mm/min, 10 N	107	MPa	DIN EN ISO 178	(6) 4mm vastag próbatesszt
E-modulus hajlítás	2mm/min, 10 N	2300	MPa	DIN EN ISO 178	n.b. = törés nélkül
Nyomó szilárdság	1% / 2% 5mm/min, 10 N	18 / 30	MPa	EN ISO 604	(3)
Kompressziós modulus	5mm/min, 10 N	2000	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	13	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Golyóbenyomódásos keménység		143	MPa	ISO 2039-1	(6)
Hőtan tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		218	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Olvadáspont		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357	(2)
Alkalmazási hőmérséklet	rövid idejű	190	°C	-	(3)
Alkalmazási hőmérséklet	tartós	170	°C	-	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-60°C, hosszirányú	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-100°C, hosszirányú	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Fajhő		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Hővezetési tényező		0.25	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 próbatesszt
Térfogati ellenállás	Ezüstelektroda, 23°C, 12% R.P.	10 ¹⁴	Ω*cm	-	(2) Az anyag barna színe és nedvességfelvétele miatt a 100%-os elektromos szigetelés nem garantálható, annak ellenére, hogy az egyedi mérések ennek ellenkezőjét mutatják.
További tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Vízfelvétel	24h / 96h (23°C)	0.1 / 0.2	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak		+	-	-	(2) + ellenálló
Időjárás állóság		(+)	-	-	(3) (+) kevésbé ellenálló/feltételezen
Éghetőség (UL94)	listázva (0,79mm)	V0	-	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 minimumok és nem maximumok, hanem átlagértékek, amelyek összehasonlítható 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 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.