

TECASINT 5051 grey-green - Félkész termékek (rudak, lemezek, csövek)

Kémiai megnevezés

()

Szín

sötétbarna

Sűrűség

1.56 g/cm³

Töltőanyag

üvegszál

Főbb jellemzők

- nagy termikus és mechanikai teherbírás
- nagyon jó elektromos szigetelés
- jó kopási jellemzők
- alacsony hőtágulás
- nagy energiájú sugárzással szembeni ellenállás
- magas kúszásállóság
- hidrolízisre érzékeny a magasabb hőmérsékleti tartományban

Alkalmazási területek

- félvezető ipar
- elektronika
- gépgyártás
- kriogén technológia

Mechanikai tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Folyáshatár	50 mm/min	110	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU
E-modulus húzás	1 mm/min	6500	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Szakadási nyúlás	50 mm/min	2.2	%	DIN EN ISO 527-1	
Hajlító szilárdság	10 mm/min	162	MPa	DIN EN ISO 178	
E-modulus hajlítás	2 mm/min	6600	MPa	DIN EN ISO 178	
Szakadási nyúlás (hajlítóvizsgálat)	10 mm/min	2.6	%	DIN EN ISO 178	
Nyomó szilárdság	10 mm/min	260	MPa	EN ISO 604	
Nyomófeszültség töréskor	10 mm/min	20	%	EN ISO 604	
Kompressziós modulus	1 mm/min	3000	MPa	EN ISO 604	
Útésállóság (Charpy)	max 7.5 J	20	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	1)
Shore keménység	Shore D	92		DIN EN ISO 868	
Hőltani tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Üvegesedési hőmérséklet		330	°C	-	1)
Hőalakartartósság (HDT)	1.8 MPa	344	°C	DIN 53 461	(1) DMA, maximális veszteségtényező tan d (2) Hőtágulás XY/Z tengelyen
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	23-100°C	2.8 / -	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	2) (3) Hőtágulás XY/Z tengelyen (4) Hőtágulás XY/Z tengelyen
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	100-150°C	2.8 / -	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	3)
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)	50-200°C	2.8 / -	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	4)
Fajhő		1.04	J/(g*K)	DIN EN 821	
Hővezetési tényező	40°C	0.3	W/(K*m)	DIN EN 821	
Elektromos tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Felületi ellenállás	23°C	> 10 ¹⁴	Ω	DIN EN 61340-2-3	
Térfogati ellenállás	23°C	> 10 ¹⁴	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	
Elektromos szilárdság DC		24	kV*mm ⁻¹	ISO 60243-1	
Dielektromos veszteségi tényező	50 Hz	3.2*10 ⁻²		DIN 53483-1	
Dielektromos veszteségi tényező	1 kHz	2.2*10 ⁻³		DIN 53483-1	
Dielektromos veszteségi tényező	1 MHz	1.1*10 ⁻²		DIN 53483-1	
Dielektromos állandó	50 Hz	3.0		DIN 53483-1	
Dielektromos állandó	1 kHz	2.9		DIN 53483-1	
Dielektromos állandó	1 MHz	2.9		DIN 53483-1	
További tulajdonságok	Paraméter	Érték	ME	Vizsgálat	Megjegyzés
Vízfelvétel	24 óra vízben, 23°C	0.48	%	DIN EN ISO 62	(1) 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	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

→ A TECASINT 5000 sorozat jelentős vízfelvételt mutat. Az alkatrészeket elő kell szárítani, mielőtt gyorsan 200 °C fölé melegítik (szárítási folyamat: 2 óra 3 mm falvastagságonként 150 °C-on).

Információink és nyilatkozataink ismereteink jelenlegi állapotát tükrözik, és tájékoztatnak termékeinkről és azok alkalmazásáról. Nem biztosítják vagy garantálják a vegyi ellenállást, a termék minőségét és kereskedelmi értékesíthetőségét jogilag kötelező módon. Termékeinket nem határozzák meg orvosi vagy fogászati implantátumokban való felhasználásra. A meglévő kereskedelmi szabványokat be kell tartani. A megfelelő értékek és információk nem minimum- vagy maximumértékek, hanem irányadó értékek, amelyek elsősorban összehasonlítási célokra használhatók az anyagválasztás során. Ezek az értékek a termék tulajdonságok normál tűréshatáron belül vannak, és nem jelentenek garantált tulajdonságértékeket. Ezért nem használhatók specifikációs célokra. Eltérő megjegyzés hiányában ezeket az értékeket referenciaméreteken és megmunkált mintadarabokon végzett vizsgálatokkal határozták meg. Mivel a tulajdonságok függenek a félkész termékek méreteitől és az alkatrészben való tájolástól (különösen a megerősített fajtáknál), az anyagot egyedi körülmények között külön vizsgálat nélkül nem szabad felhasználni. A termékek minőségéért és az alkalmazáshoz való alkalmasságáért kizárólag a megrendelő felelős, és a felhasználás és a feldolgozás előtt a felhasználást és a feldolgozást kell tesztelnie. Az adatlap értékek időszakos felülvizsgálatnak vannak alávetve, a legfrissebb frissítés a www.ensinger-online.com oldalon található. A műszaki változtatások fenntartva.