

TECASINT 5051 grey-green - Sklad polotovarů

Chemické označení

()
Barva
 tmavě hnědá nespecifikováno
Hustota
 1.56 g/cm³
Plniva
 skelná vlákna

Hlavní funkce

→ vysoká tepelná a mechanická kapacita
 → velmi dobrá elektrická izolace
 → dobré vlastnosti proti opotřebení
 → nízká tepelná roztažnost
 → odolnost proti vysokým energetickým zářením
 → vysoká odolnost proti tečení
 → citlivé na hydrolyzu ve vyšším teplotním rozmezí

Cílený průmysl

→ polovodičové technologie
 → elektronika
 → strojní inženýrství
 → kryogenní inženýrství

Mechanické vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Pevnost v tahu	50 mm/min	110	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU
Modul pružnosti (tahová zkouška)	1 mm/min	6500	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Prodloužení v momentě prasknutí	50 mm/min	2.2	%	DIN EN ISO 527-1	
Pevnost v ohybu	10 mm/min	162	MPa	DIN EN ISO 178	
Moduly elasticity (zkouška ohybem)	2 mm/min	6600	MPa	DIN EN ISO 178	
Prodloužení při přetržení (v ohybu)	10 mm/min	2.6	%	DIN EN ISO 178	
Síla komprese	10 mm/min	260	MPa	EN ISO 604	
Kompresní napětí při přetržení	10 mm/min	20	%	EN ISO 604	
Moduly komprese	1 mm/min	3000	MPa	EN ISO 604	
Nárazová síla (Charpy)	max 7.5 J	20	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	1)
Tvrdost podle Shora	Shore D	92		DIN EN ISO 868	
Teplotní vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Teplota skelného přechodu		330	°C	-	1) (1) DMA, maximum loss factor tan δ
Teplota teplotního zkreslení	1.8 MPa	344	°C	DIN 53 461	(2) Thermal expansion XY/Z axis
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-100°C	2.8 / -	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1:2	2) (3) Thermal expansion XY/Z axis
Teplotní roztažnost (CLTE)	100-150°C	2.8 / -	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1:2	3) (4) Thermal expansion XY/Z axis
Teplotní roztažnost (CLTE)	50-200°C	2.8 / -	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1:2	4)
Specifické teplo		1.04	J/(g*K)	DIN EN 821	
Teplotní vodivost	40°C	0.3	W/(K*m)	DIN EN 821	
Elektrické vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Specifický povrchový odpor	23°C	> 10 ¹⁴	Ω	DIN EN 61340-2-3	
Zvláštní odolnost	23°C	> 10 ¹⁴	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	
Elektrická pevnost DC		24	kV*mm ⁻¹	ISO 60243-1	
Dielektrický ztrátový faktor	50 Hz	3.2*10 ⁻²		DIN 53483-1	
Dielektrický ztrátový faktor	1 kHz	2.2*10 ⁻³		DIN 53483-1	
Dielektrický ztrátový faktor	1 MHz	1.1*10 ⁻²		DIN 53483-1	
Dielektrická konstanta	50 Hz	3.0		DIN 53483-1	
Dielektrická konstanta	1 kHz	2.9		DIN 53483-1	
Dielektrická konstanta	1 MHz	2.9		DIN 53483-1	
Ostatní vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Absorbce vody	24 h in water, 23°C	0.48	%	DIN EN ISO 62	(1) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Hořlavost (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

Naše informace a prohlášení odrážejí aktuální stav našich vědomostí a měl by informovat ohledně našich produktů a jejich aplikací. Neujišťují ani negarantují chemickým odolnostem, kvalitě produktů a jejich legálně vázané cestě. Naše produkty nejsou definovány pro použití pro lékařské nebo dentální implantáty. Existují komerční patenty, které musí být respektovány. Odpovídající hodnoty a informace nejsou minimem a maximum hodnot, ale slouží jako vodítko, které může být primárně použito pro porovnávání účely při výběru materiálu. Tyto hodnoty jsou mezi normálním rozsahem tolerance vlastností produktu a negarantují aktuální vlastnosti hodnot. Neměly by být použity pro konkrétní případy. Není-li uvedeno jinak, tyto vzorky byly stanoveny zkouškami při testech při referenčních rozměrech a standardně připraveném vzorku. Stejně tak, jako vlastnosti závisí na rozměrech polotovarů a jejich orientaci v dílu (zvláště u aditivovaných typů), materiály nesmí být používány bez samostatného testování za individuálních okolností. Zákazník je výhradně zodpovědný za kvalitu a vhodnost produktů pro svou aplikaci a musí zohlednit využití a druh zpracování před použitím. Hodnoty z technického listu jsou předmětem periodického posudku, nejnovější aktualizace můžete najít na www.ensingerplastics.com. Technické změny vyhrazeny.