

TECAPEI GF30 natural - Sklad polotovarů

Chemické označení

PEI (Polyetherimid)

Barva

jantar neprůhledný

Hustota

1.51 g/cm³

Plniva

skelná vlákna

Hlavní funkce

- vysoká rozměrová stabilita
- dobrá teplotní stálost
- vysoká tepelná a mechanická kapacita
- vysoká pevnost
- vysoká odolnost proti tečení
- elektricky izolační
- odolnost proti vysokým energetickým zářením
- citlivé na praskání

Cílený průmysl

- elektronika
- polovodičové technologie
- automobilový průmysl
- strojní inženýrství
- vakuová technologie

Mechanické vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Pevnost v tahu	5mm/min	135	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Modul pružnosti (tahová zkouška)	1mm/min	5300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Pevnost v tahu	5mm/min	135	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Prodloužení	5mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Prodloužení v momentě prasknutí	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Pevnost v ohybu	2mm/min, 10 N	195	MPa	DIN EN ISO 178	2) (6) Specimen in 4mm thickness
Moduly elasticity (zkouška ohybem)	2mm/min, 10 N	5500	MPa	DIN EN ISO 178	
Síla komprese	1% / 2% 5mm/min, 10 N	18 / 39	MPa	EN ISO 604	3)
Moduly komprese	5mm/min, 10 N	4200	MPa	EN ISO 604	4)
Nárazová síla (Charpy)	max. 7,5J	51	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Zkouška rázem v ohybu (Charpy)	max. 2J	6	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Tvrdost vrubu kuličky		325	MPa	ISO 2039-1	6)
Teplotní vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Teplota skelného přechodu		213	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Teplota tání			°C	DIN EN ISO 11357	
Provozní teplota	short term	200	°C		1)
Provozní teplota	long term	170	°C		
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-60°C, long.	3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-100°C, long.	3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Teplotní roztažnost (CLTE)	100-150°C, long.	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Elektrické vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Specifický povrchový odpor		10 ¹⁴	Ω	-	
Zvláštní odolnost		10 ¹⁴	Ω*cm	-	
Ostatní vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Absorbce vody	24h / 96h (23°C)	0,04 / <0,1	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) + good resistance (3) - poor resistance
Odolnost vůči horké vodě		+	-	-	2)
Odolnost vůči povětrnostním vlivům		-	-	-	3)
Hořlavost (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	4) (4) 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.

Uvedené informace a prohlášení odrážejí současný stav našich znalostí a informují o našich produktech a jejich aplikacích. Právně závazným způsobem nezaručují ani nezaručují chemickou odolnost, kvalitu výrobků a jejich prodejnost. Naše výrobky nejsou definovány pro použití v lékařských nebo zubních implantátech. Je třeba dodržovat stávající komerční patenty. Odpovídající hodnoty a informace nejsou žádné minimální nebo maximální hodnoty, ale směrné hodnoty, které lze použít především pro účely srovnání pro výběr materiálu. Tyto hodnoty jsou v rozsahu normální tolerance vlastností produktu a nepředstavují zaručené hodnoty vlastností. Proto se nesmějí používat pro účely specifikace. Pokud není uvedeno jinak, byly tyto hodnoty stanoveny zkouškami při referenčních rozměrech (typicky tyče o průměru 40-60 mm podle DIN EN 15860) na extrudovaném a opracovaném vzorku. Protože vlastnosti závisí na rozměrech polotovarů a orientaci v konstrukční součásti (zejména ve vyztužených ocelích), nelze materiál za zvláštních okolností použít bez samostatného testování. Za kvalitu a vhodnost produktů pro danou aplikaci nese výhradní odpovědnost zákazník a musí před použitím otestovat použití a zpracování. Hodnoty datových listů jsou pravidelně přezkoumávány, nejnovější aktualizaci najdete na www.ensingerplastics.com. Technické změny vyhrazeny.