

TECAPET white - Sklad polotovarů

Chemické označení

PET (Polyethylen terephthalat)

Barva

bilá neprůhledná

Hustota

1.36 g/cm³

Hlavní funkce

- velmi vysoká pevnost
- dobrá chemická odolnost
- elektricky izolační
- snadné leštění
- dobré vlastnosti skluzu a opotřebení
- dobrá svařitelnost a pojivost
- dobrá obrobitelnost
- vysoká houževnatost

Cílený průmysl

- strojí inženýrství
- automobilový průmysl
- elektronika
- energetický průmysl
- potravinové technologie

Mechanické vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Pevnost v tahu	50mm/min	79	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Modul pružnosti (tahová zkouška)	1mm/min	3100	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Pevnost v tahu	50mm/min	79	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Prodloužení	50mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0,5 and 1% compression.
Prodloužení v momentě prasknutí	50mm/min	10	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Pevnost v ohybu	2mm/min, 10 N	121	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Specimen in 4mm thickness
Moduly elasticity (zkouška ohybem)	2mm/min, 10 N	3200	MPa	DIN EN ISO 178	
Síla komprese	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	19/35/83	MPa	EN ISO 604	3)
Moduly komprese	5mm/min, 10 N	2700	MPa	EN ISO 604	4)
Nárazová síla (Charpy)	max. 7,5J	81	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Zkouška rázem v ohybu (Charpy)	max. 7,5J	4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Tvrdost vrubu kuličky		175	MPa	ISO 2039-1	6)
Teplotní vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Teplota skelného přechodu		81	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Teplota tání		244	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources.
Provozní teplota	short term	170	°C		(2) Found in public sources.
Provozní teplota	long term	110	°C		Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-60°C, long.	8	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-100°C, long.	10	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifické teplo		1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Teplotní vodivost		0.31	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektrické vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Specifický povrchový odpor		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Zvláštní odolnost		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Odolnost vůči sledování (CTI)		600	V	DIN EN 60112	
Ostatní vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Absorbce vody	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1)
Odolnost vůči horké vodě		-	-		2)
Odolnost vůči povětrnostním vlivům		-	-		(1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) - poor resistance (3) 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	HB		DIN IEC 60695-11-10;	3)

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 (typický 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.