

## TECAPEEK ST black - Sklad polotovarů

### Chemické označení

PEKEKK  
(Polyetherketoneetherketoneketon)

### Barva

černý neprůhledný

### Hustota

1.32 g/cm<sup>3</sup>

### Hlavní funkce

- vysoká tepelná a mechanická kapacita
- velmi dobrá chemická odolnost
- dobrá obrobitelnost
- dobrá teplotní stálost
- vysoká rozměrová stabilita
- nízká absorpce vlhkosti

### Cílený průmysl

- chemická technologie
- strojní inženýrství
- automobilový průmysl

Mechanické vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Pevnost v tahu	50mm/min	134	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Modul pružnosti (tahová zkouška)	1mm/min	4600	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Pevnost v tahu	50mm/min	134	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Prodĺoužení	50mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Prodĺoužení v momentě prasknutí	50mm/min	13	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen. n.b. = not broken
Pevnost v ohybu	2mm/min, 10 N	193	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Moduly elasticity (zkouška ohybem)	2mm/min, 10 N	4600	MPa	DIN EN ISO 178	
Síla komprese	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	24/42/98	MPa	EN ISO 604	3)
Moduly komprese	5mm/min, 10 N	3500	MPa	EN ISO 604	4)
Nárazová síla (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Zkouška rázem v ohybu (Charpy)	max. 7,5J	4	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	
Tvrdość podle Shore	D	90		DIN EN ISO 868	

Teplotní vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Teplota skelného přechodu		165	°C	DIN EN ISO 11357	1) (1) Found in public sources.
Teplota tání		384	°C	DIN EN ISO 11357	2) Found in public sources.
Provozní teplota	short term	300	°C		2) Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Provozní teplota	long term	260	°C		
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-60°C, long.	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-100°C, long.	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Teplotní roztažnost (CLTE)	100-150°C, long.	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	

Elektrické vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Specifický povrchový odpor		10 <sup>14</sup>	Ω	-	

Ostatní vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Absorpce vody	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Odolnost vůči horké vodě		+	-	-	2) (2) + good resistance
Odolnost vůči povětrnostním vlivům		(+)	-	-	3) (3) (+) limited resistance
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](http://www.ensingerplastics.com). Technické změny vyhrazeny.