TECAPEEK MT yellow - Sklad polotovarů

Chemické označení
PEEK (Polyetheretherketon)

Barva
světle žlutá neprůhledný

Hustota
1.38 g/cm^3

Hlavní funkce
- vysoká odolnost proti tečení
- velmi dobrá chemická odolnost
- odolnost proti vysokým energetickým zářením
- dobré vlastnosti skluzu a opotřebení
- velmi dobrá odolnost proti praskání
- odolný proti hydrolýze a přehřáté páře
- dobrá obrobitelnost
- velmi dobře sterilizovatelné

Cílený průmysl
- potravinové technologie
- lékařská technologie
- strojní inženýrství

Mechanické vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma		komentář
Pevnost v tahu	50mm/min	113	MPa	DIN EN ISO 527-2		(1) For tensile test: specimen type 1b (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen. (3) Specimen 10x10x10mm (4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression. (5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen. n.b. = not broken
Modul pružnosti (tahová zkouška)	1mm/min	4400	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)	
Pevnost v tahu	50mm/min	113	MPa	DIN EN ISO 527-2		
Prodloužení	50mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2		
Prodloužení v momentě prasknutí	50mm/min	10	%	DIN EN ISO 527-2		
Pevnost v ohybu	2mm/min, 10 N	169	MPa	DIN EN ISO 178	2)	
Moduly elasticity (zkouška ohybem)	2mm/min, 10 N	4300	MPa	DIN EN ISO 178		
Síla komprese	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	17/35/90	MPa	EN ISO 604	3)	
Moduly komprese	5mm/min, 10 N	3400	MPa	EN ISO 604	4)	
Nárazová síla (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eU	5)	
Zkouška rázem v ohybu (Charpy)	max. 7,5J	5	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eA		
Tvrdost podle Shora	D	89		DIN EN ISO 868		

Teplotní vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma		komentář
Teplota skelného přechodu		151	°C	DIN 53765	1)	(1) Found in public sources. (2) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Teplota tání		341	°C	DIN 53765		
Provozní teplota	short term	300	°C		2)	
Provozní teplota	long term	260	°C			
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-60°C, long.	5	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-100°C, long.	5	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
Teplotní roztažnost (CLTE)	100-150°C, long.	7	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
Specifické teplo		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008		
Teplotní vodivost		0.28	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008		

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)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1)	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) + good resistance (3) - poor resistance (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.
Odolnost vůči horké vodě		+		-	2)	
Odolnost vůči povětrnostním vlivům		-		-	3)	
Hořlavost (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	4)	

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.

Ensinger, s.r.o.
Prumyslová 991
334 41 Dobrany
Ceská republika

Tel. +420 377 972 056
Fax: +420 377 972 059
e-mail: info@ensinger.cz
www.ensinger.cz

Datum: 2023/07/19

Veerze: AD