

TECASON P MT black - Sklad polotovarů

Chemické označení

PPSU (Polyphenylsulfon)

Barva

černý neprůhledný

Hustota

1.31 g/cm³

Hlavní funkce

- vysoká tepelná a mechanická kapacita
- dobrá teplotní stálost
- odolný proti hydrolyze a přehřáté páre
- dobrá rázová síla
- vysoká tuhost
- vysoká pevnost
- dobrá chemická odolnost
- vysoká odolnost gama záření

Cílený průmysl

- lékařská technologie
- strojní inženýrství
- vakuová technologie
- automobilový průmysl

Mechanické vlastnosti

	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Pevnost v tahu	50mm/min	81	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Modul pružnosti (tahová zkouška)	1mm/min	2300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Pevnost v tahu	50mm/min	81	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Prodloužení	50mm/min	7	%	DIN EN ISO 527-2	
Prodloužení v momentě prasknutí	50mm/min	> 50	%	DIN EN ISO 527-2	
Pevnost v ohybu	2mm/min, 10 N	107	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Moduly elasticity (zkouška ohybem)	2mm/min, 10 N	2300	MPa	DIN EN ISO 178	
Síla komprese	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	18/30/66	MPa	EN ISO 604	3)
Moduly komprese	5mm/min, 10 N	2000	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	13	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Tvrdost podle Shora	D	84		DIN EN ISO 868	

Teplotní vlastnosti

	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Teplota skelného přechodu		218	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Teplota tání		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357	2)
Provozní teplota	short term	190	°C		3)
Provozní teplota	long term	170	°C		
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-60°C, long.	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-100°C, long.	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifické teplo		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Teplotní vodivost		0.25	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Elektrické vlastnosti

	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Specifický povrchový odpor	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω	-	1)
Zvláštní odolnost	Silver electrode, 23°C, 12% r.h.	10 ¹⁴	Ω*cm	-	2)
Dielektrická síla	23°C, 50% r.h.	76	kV/mm	ISO 60243-1	3)
Odolnost vůči sledování (CTI)	Platin electrode, 23°C, 50% r.h., solvent A	125	V	DIN EN 60112	

Ostatní vlastnosti

	parametr	hodnota	jednotka	norma	komentář
Absorbce vody	24h / 96h (23°C)	0.1 / 0.2	%	DIN EN ISO 62	1)
Odolnost vůči horké vodě	+		-		2)
Odolnost vůči povětrnostním vlivům	(+)		-		3)
Hořlavost (UL94)	listed (value at 0.79mm)	V0		DIN IEC 60695-11-10;	

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 vlastnosti produktu a nepředstavují zaručené hodnoty vlastnosti. Proto se nesmí používat pro účely specifikace. Pokud není uvedeno jinak, byly tyto hodnoty stanoveny zkouškami při referenčních rozměrech (typicky týče o průměru 40-60 mm podle DIN EN 15860) na extrudovaném a opracovaném vzorku. Protože vlastnosti závisí na rozměrech polotovaru a orientaci v konstrukční součásti (zejména ve vyztužených ocelích), nelze materiál za zvláštních okolností použít bez samostatného testování. Za kvalitu a vhodnost produktu pro danou aplikaci nese vyhradnou 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.