

TECAPEEK MT grey - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse

PEEK (Polyetheretherketone)

Farve

grå uigennemsigtig

1.32 g/cm³

Compounden er i valideringsfase. Egenskaber for dette produkt kan ændre sig.

Vigtigste egenskaber

- biokompatibel
- høj kryberesistens
- meget god kemisk resistens
- gode glid- og slidegenskaber
- meget god resistens overfor spændingsrevner
- resistent overfor hydrolyse og overheded damp
- god bearbejdighed

Målsegmenter

- medicoteknologi

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	118	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	4100	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen. n.b. = not broken
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	118	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Forlængelse ved brud	50mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	
Brudforlængelse	50mm/min	15	%	DIN EN ISO 527-2	
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	2)
Shore hårdhed	D	89		DIN EN ISO 868	
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		151	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Smeltetemperatur		341	°C	DIN EN ISO 11357	
Servicetemperatur	short term	300	°C		2)
Servicetemperatur	long term	260	°C		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	100-150°C, long.	7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik varme		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termisk ledeevne		0.27	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Specifik overflademodstand		10 ¹²	Ω	-	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1)
Resistens overfor hedt vand / baser		+		-	2)
Resistens overfor vejrpåvirkning		-		-	3)
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	4)

→ TECAPEEK produkter er baseret på VICTREX PEEK Polymer