

## TECAPEEK ID blue - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PEEK (Polyetheretherketone)

### Farve

blå grå uigennemsigtig

1.49 g/cm<sup>3</sup>

### Fillers

sporbar filler

### Vigtigste egenskaber

- sporbar med metaldetektor
- god kemisk resistens
- høj kryberesistens
- iboende flammehæmmende
- god varmeafbøjningstemperatur
- resistent overfor hydrolyse og overhedet damp
- god bearbejdelighed

### Målsegmenter

- Fødevareteknologi
- mekanisk industri

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	111	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	4600	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	111	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Forlængelse ved brud	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brudforlængelse	50mm/min	6	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	166	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Specimen in 4mm thickness
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	3700	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	25/46/106	MPa	EN ISO 604	(3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	4800	MPa	EN ISO 604	(4)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	72	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Kugletrykshårdhed		260	MPa	ISO 2039-1	(6)
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		150	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Smeltetemperatur		341	°C	DIN EN ISO 11357	(2)
Service temperatur	short term	300	°C		(2)
Service temperatur	long term	260	°C		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	100-150°C, long.	7	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	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 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	
Specifik volumen resistens		10 <sup>14</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) + good resistance (3) - poor resistance
Resistens overfor hedt vand / baser		+	-		(2) (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.
Resistens overfor vejrpåvirkning		-	-		(3)
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(4)

→ TECAPEEK produkter er baseret på VICTREX PEEK Polymer