

## TECAPEEK CF30 black - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PEEK (Polyetheretherketone)

### Farve

sort uigennemsigtig

1.38 g/cm<sup>3</sup>

### Fillers

carbon fibre

### Vigtigste egenskaber

- god kemisk resistens
- forbedret sejhed
- iboende flammehæmmende
- resistent overfor hydrolyse og overheded damp
- meget høj stivhed
- meget høj kryberesistens
- høj dimensionsstabilitet
- resistens overfor højenergi stråling

### Målsegmenter

- mekanisk industri
- olie og gasindustri
- kemisk teknologi
- Bilindustrien
- Luft- og rumfartsteknologi
- vacuum teknologi

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	112	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	6000	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Brudforlængelse	50mm/min	10	%	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	184	MPa	DIN EN ISO 178	(4) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	6100	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	25/47/111	MPa	EN ISO 604	3)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	92	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	4)
Shore hårdhed	D	90		DIN EN ISO 868	
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		147	°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.	4	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	4	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	100-150°C, long.	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik varme		1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termisk ledeevne		0.66	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Specifik overflademodstand		10 <sup>3</sup> - 10 <sup>12</sup>	Ω	DIN EN 61340-2-3	
Specifik volumen resistens		10 <sup>3</sup> - 10 <sup>12</sup>	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	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
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 kan være baseret på Victrex® PEEK eller Solvay KetaSpire® polymer