

TECAPEEK GF30 natural - halvfabrikat

Kemisk beteckning

PEEK (polyetereterketon)

Färg

Beige solid

Densitet

1.53 g/cm³

Fillers

glas fibrer

Huvud egenskaper

- inneboende flamskyddsmedel
- förbättrad seghet
- mycket hög krypresistent
- bra kemisk resistans
- hydrolys och överhettad ångbeständig
- mycket hög styvhet
- hög dimensionell stabilitet
- motstånd mot hög energi strålning

Målindustrier

- bilindustrin
- kemisk teknik
- elektronik
- olje- och gasindustrin
- vakuumteknik
- maskinteknik
- flygplan och rymdteknik

Mekaniska Egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Draghållfasthet	5mm/min	113	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (dragprov)	1mm/min	6300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) Specimen 10x10x10mm
Brottförlängning	5mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	(3) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Kompressionsstyrka	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	29/52/120	MPa	EN ISO 604	2)
slagstyrka (charpy)	max. 7,5J	52	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	3)
Shore hårdhet	D	90		DIN EN ISO 868	
Värmeledningsförmåga	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Glasövergångstemperatur		147	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Smält temperatur		341	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources.
Service temperatur	short term	300	°C		(2) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Service temperatur	long term	260	°C		2)
termisk expansion	23-60°C, long.	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
termisk expansion	23-100°C, long.	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
termisk expansion	100-150°C, long.	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik värme		1.0	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Värmeledningsförmåga		0.35	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriska egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Specifik ytmotstånd		10 ¹⁴	Ω	-	(1) Specimen in 1mm thickness
Specifik volymresistans		10 ¹⁴	Ω*cm	-	
Dielektrisk styrka	23°C, 50% r.h.	36	kV/mm	ISO 60243-1	1)
Övriga egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Vatten absorption	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Motstånd mot varmvatten / baser		+	-		(2) + good resistance
Motståndskraft förvittring		-	-		(3) - poor resistance
Brandklassning (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(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.

→ TECAPEEK products may be based on Victrex® PEEK or Solvay KetaSpire® polymer

Vår information och uttalanden återspeglar vår nuvarande kunskap och ska informera om våra produkter och deras tillämpningar. De garanterar inte eller garanterar kemiskt motstånd, produktkvalitet och deras säljbarhet på ett juridiskt bindande sätt. Våra produkter är inte definierade för användning i medicinska eller tandimplantat. Befintliga kommersiella patent måste observeras. Motsvarande värden och information är inga minimi- eller maximivärden, men riktvärden som kan användas främst för jämförelseändamål för materialval. Dessa värden ligger inom det normala toleransområdet för produkttegenskaper och representerar inte garanterade egenskapsvärden. Därför ska de inte användas för specifikation. Om inte annat noterades bestämdes dessa värden genom test vid referensdimensioner (typiskt stavar med diameter 40-60 mm enligt DIN EN 15860) på extruderad och maskinbearbetad prov