

TECAPEEK ID blue - halvfabrikat

Kemisk beteckning

PEEK (polyetereterketon)

Färg

Blå grå solid

Densitet

1.49 g/cm³

Fillers

detekterbart fyllmedel

Huvud egenskaper

- detekterbar via metalldetektor
- bra kemisk resistans
- högt kryp motstånd
- inneboende flamskyddsmedel
- bra värmeledningstemperatur
- hydrolys och överhettad ångbeständig
- bra för maskinbearbetning

Målindustrier

- livsmedelsteknik
- maskinteknik

Mekaniska Egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Draghållfasthet	50mm/min	111	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (dragprov)	1mm/min	4600	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Böjhållfasthet	50mm/min	111	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Dragtöjning	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brottförlängning	50mm/min	6	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Böjhållfasthet	2mm/min, 10 N	166	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Specimen in 4mm thickness
Elasticitetsmodul (böjningstest)	2mm/min, 10 N	3700	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrka	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)
slagstyrka (charpy)	max. 7,5J	72	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Kultrycks hårdhet		260	MPa	ISO 2039-1	(6)
Värmeledningsförmåga	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Glasövergångstemperatur		150	°C	DIN EN ISO 11357	(1)
Smält temperatur		341	°C	DIN EN ISO 11357	(2)
Service temperatur	short term	300	°C		(2)
Service temperatur	long term	260	°C		
termisk expansion	23-60°C, long.	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
termisk expansion	23-100°C, long.	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
termisk expansion	100-150°C, long.	7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik värme		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Värmeledningsförmåga		0.27	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriska egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Specifikt ytmotstånd		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Specifikt volym resistans		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Övriga egenskaper	parameter	värde	enhet	norm	anmärkning
Vatten absorption	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	(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-produkter är baserade på Victrex® PEEK-polymär.

Vår information och uttalanden återspeglar vår nuvarande kunskap och ska informera om våra produkter och deras tillämpningar. De garanterar inte eller garanterar kemisk 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 produktens egenskaper 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