

## TECAPEEK MT grey - Halffabrikaten

### Chemische benaming

PEEK (Polyetheretherketon)

### Kleur

grijs ondoorschijnend

### Dichtheid

1.32 g/cm<sup>3</sup>

<sup>A</sup>De compound is in de fase van validatie. De eigenschappen van dit Product kunnen nog veranderen.

### Belangrijkste eigenschappen

- biocompatibel
- hoge kruipvastheid
- zeer goede chemische resistentie
- goede wrijvings,- en slijtvastheidseigenschappen
- zeer goed bestand tegen spanningscorrosie
- bestand tegen hydrolyse en oververhitte stoom
- goede mechanische bewerkbaarheid

### Doelgroepen

- medische technologie

Mechanische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Treksterkte	50mm/min	118	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Voor tensile test: Monster type 1b (2) Voor Charpy test: ondersteuning overspanning 64 mm, norm proefplaatje
E-modulus (trek)	1mm/min	4100	MPa	DIN EN ISO 527-2 1)	
Trekspanning	50mm/min	118	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Uitrekking	50mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	
Rek bij breuk	50mm/min	15	%	DIN EN ISO 527-2	
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU 2)	
Shore hardheid	D	89		DIN EN ISO 868	

Thermische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Glasovergangstemperatuur		151	°C	DIN EN ISO 11357 1)	(1) Gevonden in algemene bronnen (2) Gevonden in algemene bronnen. Individueel testen over de toepassing condities is noodzakelijk
Smelt-temperatuur		341	°C	DIN EN ISO 11357	
Gebruikstemperatuur	short term	300	°C		2)
Gebruikstemperatuur	long term	260	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, long.	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, long.	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	100-150°C, long.	7	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke Warmte-capaciteit		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0.27	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Elektrische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Oppervlakteweerstand		10 <sup>12</sup>	Ω	-	

Andere eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) + goed bestendig (3) - slecht bestendig (4) Overeenkomstig betekent geen listing bij UL. (yellowcard)
Bestand tegen heet water en logen		+		-	2) De informatie kann worden verkregen van het granulaat, het halffabrikaat of een schatting. Individueel testen aangaande de toepassingcondities is noodzakelijk.
Weersbestendigheid		-		-	3)
Ontvlambaarheid (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	4)

→ Uitsluitend geproduceerd uit Victrex PEEK

De opgegeven waarden, volgens onze huidige kennis, zijn bedoeld om een globale indruk te geven van de eigenschappen en toepassingen van onze producten. Het betreft geen minimum of maximum waarden en geen gegarandeerde waarden doch "richtwaarden" welke binnen het normale tolerantie-veld van producteigenschappen liggen en voornamelijk bedoeld zijn om materialen te kunnen vergelijken. De opgegeven waarden zijn niet juridisch bindend en mogen niet voor specificatie-doeleinden worden gebruikt. De verschillende tests zijn, tenzij anders aangegeven, uitgevoerd op testmonsters met een genormeerde afmeting. Omdat de eigenschappen afhankelijk zijn van de afmetingen van het uiteindelijke product dient men altijd specifieke tests uit te voeren onder individuele omstandigheden. Aan de opgegeven waarden kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend, de klant blijft te allen tijde zelf verantwoordelijk voor de materiaalkeuze en het vooraf testen van de geschiktheid voor het beoogde doeleind. Onze materialen zijn niet geschikt voor toepassing als medisch c.q. tandheelkundig implantaat. Bestaande commerciële patenten dienen in acht genomen te worden. De gegevens in deze data-sheet worden regelmatig herzien, u vindt de meest recente uitgave op [www.ensinger-online.com](http://www.ensinger-online.com). Technische wijzigingen voorbehouden.