

## TECAPEEK UD blue - Halffabrikaten

### Chemische benaming

PEEK (Polyetheretherketon)

### Kleur

blauwgrijs ondoorschijnend

### Dichtheid

1.71 g/cm<sup>3</sup>

### Vulstoffen

detecteerbare vulstof

### Belangrijkste eigenschappen

- goede chemische resistentie
- metaal-detecteerbaar
- Röntgen detecteerbaar
- hoge kruipvastheid
- vlamvertragend
- goede vormbestendigheid-temperatuur
- bestand tegen hydrolise en oververhitte stoom
- goede mechanische bewerkbaarheid

### Doelgroepen

- voedsel ontwikkeling
- Voedselverwerking
- ontwikkeling drankenautomat-syste-men
- transportband technologie
- farmaceutische industrie
- mechanische ontwikkelingen

Mechanische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Treksterkte	50mm/min	94	MPa	DIN EN ISO 527-2	
E-modulus (trek)	1mm/min	5300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Trekspanning	50mm/min	94	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Uitrekking	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	
Rek bij breuk	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-2	
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	155	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	5000	MPa	DIN EN ISO 178	
Drukvastheid	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	25/46/113	MPa	EN ISO 604	3)
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	1800	MPa	EN ISO 604	4)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	27	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Kerfslagwaarde (Charpy)	max. 7,5J	4	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	
Kogeldrukhardheid		257	MPa	ISO 2039-1	6)
Thermische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Glasovergangstemperatuur		151	°C	DIN EN ISO 11357	
Smelt-temperatuur		340	°C	DIN EN ISO 11357	
Gebruikstemperatuur	korte tijd	300	°C	-	1)
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	
Andere eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1)
Bestand tegen heet water en logen		+	-	-	2)
Weersbestendigheid		-	-	-	3)
Ontmambaarheid (UL94)	corresponding to	V0	-	DIN IEC 60695-11-10;	4)

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-vel-d 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 genomere 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.