

## TECATRON SE natural - Halffabrikaten

### Chemische benaming

PPS (Polyphenyleensulfide)

### Kleur

beige ondoorschijnend

### Dichtheid

1.36 g/cm<sup>3</sup>

### Belangrijkste eigenschappen

- goede vormbestendigheid-temperatuur
- goede chemische resistentie
- bestand tegen hoog-energetische straling
- hoge sterkte
- hoge maatvastheid
- hoge stijfheid
- hoge kruipvastheid

### Doelgroepen

- halfgeleider technologie

Mechanische eigenschappen	Parameters	waarde	eenheid	norm	toelichting
Treksterkte	50mm/min	102	MPa	DIN EN ISO 527-2	
E-modulus (trek)	1mm/min	4100	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Trekspanning	50mm/min	100	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	151	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	4000	MPa	DIN EN ISO 178	
Drukvastheid	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	20/38/96	MPa	EN ISO 604	3)
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	3300	MPa	EN ISO 604	4)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	29	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Kogeldrukhardheid		248	MPa	ISO 2039-1	
<b>Thermische eigenschappen</b>	<b>Parameters</b>	<b>waarde</b>	<b>eenheid</b>	<b>norm</b>	<b>toelichting</b>
Glasovergangstemperatuur		97	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Smelt-temperatuur		281	°C	DIN EN ISO 11357	
Gebruikstemperatuur	short term	260	°C		2)
Gebruikstemperatuur	long term	230	°C	-	
Warmte-uitzetting	23-60°C, long.	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, long.	7	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	100-150°C, long.	12	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke Warmte-capaciteit		1.0	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0.25	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
<b>Elektrische eigenschappen</b>	<b>Parameters</b>	<b>waarde</b>	<b>eenheid</b>	<b>norm</b>	<b>toelichting</b>
Oppervlakteweerstand		10 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	
Specifieke volume-weerstand		10 <sup>14</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093	
<b>Andere eigenschappen</b>	<b>Parameters</b>	<b>waarde</b>	<b>eenheid</b>	<b>norm</b>	<b>toelichting</b>
Wateropname	24h / 96h (23°C)	<0.01 / 0.01	%	DIN EN ISO 62	1)
Bestand tegen heet water en logen		+		-	2)
Weersbestendigheid		-		-	3)
Ontvlambaarheid (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 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 genomene 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.