

TECAFLON PTFE natural - Halffabrikaten

Chemische benaming

PTFE (Polytetrafluoretheen)

Kleur

wit ondoorschijnend

Dichtheid

2.15 g/cm³

Belangrijkste eigenschappen

- zeer goede chemische resistentie
- vlamvertragend
- gebruikstemperatuur tot 260° (continu)
- goede UV en weersbestendigheid
- zeer goede elektrische isolatie
- zeer goede wrijvings-, en slijteigenschappen

Doelgroepen

- lucht-, en ruimtevaart technologie
- chemische technologie
- cryogene ontwikkelingen
- mechanische ontwikkelingen
- halfgeleider technologie

<i>Mechanische eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
Treksterkte		22	MPa	ASTM D 4894	1)
Rek bij breuk		220	%	ASTM D 4894	2)
Drukvastheid	1% deformatie	5	MPa	ASTM D 695	
Shore hardheid	D	59		DIN EN ISO 868	
<i>Thermische eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
Glasovergangstemperatuur		- 20	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Gebruikstemperatuur	korte duur	260	°C	-	2)
Gebruikstemperatuur	continu	260	°C	-	
Warmte-uitzetting	25°-100°C, continu	13	10 ⁻⁵ K ⁻¹	ASTM D 696	
Warmtegeleiding		0.20	W/(K*m)	ASTM C 177	
<i>Elektrische eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
Oppervlakteweerstand		10 ¹⁶	Ω	ASTM D 257	1)
Specifieke volume-weerstand		10 ¹⁷	Ω*cm	ASTM D 257	
Diëlektrische sterkte	in lucht, dikte 0,0125 mm	80	kV/mm	ASTM D 149	
Diëlektrische constante	50-109 Hz	2.1		ASTM D 150	
<i>Andere eigenschappen</i>	<i>Parameters</i>	<i>waarde</i>	<i>eenheid</i>	<i>norm</i>	<i>toelichting</i>
Wateropname	23°C	< 0.01	%	ASTM D 570	
Ontvlambaarheid (UL94)	in relatie tot	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

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. Technische wijzigingen voorbehouden.