

# Polytetrafluorethylen

DIN Bezeichnung: **PTFE**

Probezustand: **trocken**

## Technische Daten

Technische Daten	Prüfmethode	Wert	Einheit
Dichte	ISO 1183-1	2,16	g/cm <sup>3</sup>

## Mechanische Daten

Streckspannung	ISO 527	10	MPa
Reißdehnung	ISO 527	350	%
Zug-E-Modul	ISO 527	420	MPa
Kerbschlagzähigkeit	ISO 179	-	kJ/m <sup>2</sup>
Härte Shore (A/D)	ISO 868	55	Skala D

## Elektrische Daten

Dielektrizitätszahl	IEC 60250	2,1	
Dielektrischer Verlustfaktor bei 50 Hz	IEC 60250	0,5	
Spezifischer Durchgangswiderstand	IEC 60093	>10 <sup>16</sup>	Ω·cm
Oberflächenwiderstand	IEC 60093	<10 <sup>17</sup>	Ω
Kriechstromfestigkeit	IEC 60112	600	
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243	20	kV/mm

## Thermische Daten

Schmelz- bzw. Glasübergangstemperatur	ISO 11357-3	327	°C
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612-1	0,24	W/(m·K)
Wärmekapazität	DIN 52612	0,96	kJ/(kg·K)
Ausdehnungskoeffizient linear	DIN 53752	130-200	10 <sup>-6</sup> /K
max. Anwendungstemperatur langzeitig	Prüfwerte	260	°C
max. Anwendungstemperatur kurzzeitig	Prüfwerte	300	°C
min. Anwendungstemperatur	Prüfwerte	-200	°C
Vicat Erweichstemperatur	ISO 306, V B	110	°C

## Sonstige Daten

Wasseraufnahme bei Normalklima	ISO 62	<0,1	%
Brennverhalten	UL 94	V0	

 BW-Kunststoffe e.K.  
Dieselstraße 3  
74223 Flein

 07131 - 20 32 350  
 07131 - 20 32 061

 [info@bw-kunststoffe.de](mailto:info@bw-kunststoffe.de)  
 [www.bw-kunststoffe.de](http://www.bw-kunststoffe.de)

**Info:** In diesem Datenausdruck sind Richtwerte angegeben. Diese Werte sind beeinflussbar durch Verarbeitungsbedingungen, Modifikationen, Werkstoffzusätze und Umgebungseinflüsse und befreienden Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen.

Die Daten sind aufgrund gegenwärtiger Erfahrungen und Kenntnisse zusammengestellt. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden.

Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

## Materialeigenschaften

- besonders beständig gegen Chemikalien
- sehr sehr hohe Temperaturbeständigkeit
- flammwidrig nach UL 94
- geringe Reibeigenschaften
- geringe Festigkeit und Härte
- hoher Verschleiß beim Gleiten

## Anwendungsbereiche

Maschinenbau, Elektrotechnik,  
Bauwesen, Haushaltstechnik,  
Chemische Industrie usw.

## Anwendungsbeispiele

Dichtungen, Gleitlager, Kolbenringe,  
Isolier-Teile, Ventile, chemische Apparate,  
chemische Behälter usw.