

## Werkstoffbeschreibung

PPE GF mit ca. 30 % Kurz-Glasfasern verstärkt. Damit erzielt dieses Material verbesserte Werte bei der Steifigkeit, der Kriechfestigkeit und dem E-Modul. Zudem zeichnet sich dieser Konstruktionswerkstoff durch eine erhöhte Ermüdungsfestigkeit aus.

## Anwendungsgebiet

Hoch beanspruchte, der Wärme und Chemikalien ausgesetzte Bauteile im Bereich Elektronik, Fahrzeugbau, Klimaanlage, Chemie, Galvanik, Pumpen etc.

## Eignung im Lebensmittelbereich

Nicht geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln.

## UV-Beständigkeit

PPE GF ist sehr witterungsbeständig und für den Ausseneinsatz geeignet.

Physikalische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfmethode
Dichte	1.3	g/cm <sup>3</sup>	DIN 53479
Feuchtigkeitsaufnahme	0.06	%	DIN 53495
<b>Mechanische Eigenschaften</b>			
Streckspannung	120	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527
Reissdehnung	1.5	%	DIN EN ISO 527
E-Modul (Zug)	8000	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)	9	kJ/m <sup>2</sup>	DIN 53453
Kugeldruckhärte	135	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 53453
<b>Thermische Eigenschaften</b>			
Wärmeleitfähigkeit	0.28	W/K.m	DIN 52612
Spezifische Wärmekapazität		kJ/(kgK)	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	3	10 <sup>-5</sup> x 1/°C	DIN 53752
Einsatztemperatur kurzzeitig maximal	140	°C	
Einsatztemperatur langfristig	bis 110	°C	
Brennbarkeit	V1		UL 94
<b>Elektrische Eigenschaften</b>			
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 <sup>15</sup>	Ω cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	10 <sup>15</sup>	Ω	DIN IEC 60093
Durchschlagfestigkeit	50	kV/mm	IEC 243

Diese technischen Daten sind durch unsere Lieferanten, aus vielen Einzelmessungen, als Durchschnittswerte ermittelt worden. Bei allen Messungen sind die Probekörper im trockenen Zustand geprüft worden. Die Daten geben wir unter Vorbehalt weiter. Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Die Materialtechnologie ist einer ständigen Weiterentwicklung unterworfen. Irgendwelche Rechte und Garantien können daraus nicht abgeleitet werden. Eigene Versuche sind notwendig, da die Umwelt- und Einsatzbedingungen (Feuchtigkeit, Temperatur, mechanische Kräfte, Strahlen und Chemikalien etc.) Grenzen in der Anwendung setzen.