

### Werkstoffbeschreibung

PC GF ist mit ca. 20 % Kurz-Glasfasern verstärkt. Damit erhöht sich die Biegefestigkeit um 2 – 3 mal gegenüber unverstärktem PC. Ebenfalls gesteigert wird mit der Glasfaserverstärkung die Härte, die Steifigkeit, die Druckfestigkeit, der E-Modul und die Biegefestigkeit. PC GF erzielt ausgesprochen gute Werte bei der Kerbschlagzähigkeit.

### Anwendungsgebiet

Wie PC unverstärkt, jedoch bei höheren mechanischen Belastungen.

### Eignung im Lebensmittelbereich

Für direkten Kontakt mit Lebensmitteln nicht empfohlen.

### UV-Beständigkeit

PC ist sehr witterungsbeständig und für den Ausseneinsatz geeignet.

Physikalische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfmethode
Dichte	1.42	g/cm <sup>3</sup>	DIN 53479
Feuchtigkeitsaufnahme	0.16	%	DIN 53495
<b>Mechanische Eigenschaften</b>			
Streckspannung	90	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527
Reissdehnung	3	%	DIN EN ISO 527
E-Modul (Zug)	5800	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)		kJ/m <sup>2</sup>	DIN 53453
Kugeldruckhärte	180	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 53453
<b>Thermische Eigenschaften</b>			
Wärmeleitfähigkeit	0.22	W/K.m	DIN 52612
Spezifische Wärmekapazität	1.13	kJ/(kgK)	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	3	10 <sup>-5</sup> x 1/°C	DIN 53752
Einsatztemperatur kurzzeitig maximal	140	°C	
Einsatztemperatur langfristig	- 30 bis 120	°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	35	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.