

TECATEC PEI CF50 T200 CP/IP/OS V01 natural - Composite Materials

Chemische Bezeichnung

PEI (Polyetherimid)

Farbe

natur

Dichte

1,52 g/cm³

Zusätze

Kohlefasern

Hauptmerkmale

- inhärent flammbeständig
- gutes Erscheinungsbild der Oberfläche
- hervorragende mechanische Eigenschaften
- Dauergebrauchstemperatur bis 150 °C

Zielindustrien

- Automobilindustrie
- Maschinenbau
- Öl- und Gasindustrie
- Sicherheitstechnik
- sporting goods

Das Material befindet sich in der Phase der Weiterentwicklung. Die Kennwerte dieses Produktes können sich ändern.

<i>Allgemeine Materialdaten</i>	<i>Mess-Parameter</i>	<i>Wert</i>	<i>Einheit</i>	<i>Norm</i>	<i>Kommentar</i>
Faserart		Carbon HT 3k		-	
Faser-Architektur		Twill 2/2		-	
Faser-Flächengewicht		200	g/m ²	-	
Faservolumengehalt		50	%	-	
Matrix-Gewichtsanteil		42.7	%	-	
Produkt-Flächengewicht		345	g/m ²	-	
Material-Breiten		1270	mm	-	
Lagendicke (konsolidiert)		0.22	mm	-	
<i>Mechanische Eigenschaften</i>	<i>Mess-Parameter</i>	<i>Wert</i>	<i>Einheit</i>	<i>Norm</i>	<i>Kommentar</i>
Zugfestigkeit		650	MPa	ISO 527-4	1) (1) measured on pressed plate
Zug-Elastizitätsmodul		56000	MPa	ISO 527-4	2) (2) measured on pressed plate
Biegefestigkeit		770	MPa	ISO 14125	3) (3) measured on pressed plate
Biege-Elastizitätsmodul		46000	MPa	ISO 14125	4) (4) measured on pressed plate
Druckfestigkeit		630	MPa	ISO 14126	5) (5) measured on pressed plate
Druck-Elastizitätsmodul		52000	MPa	ISO 14126	6) (6) measured on pressed plate
<i>Thermische Eigenschaften</i>	<i>Mess-Parameter</i>	<i>Wert</i>	<i>Einheit</i>	<i>Norm</i>	<i>Kommentar</i>
Glasübergangstemperatur		217	°C	-	(1) Richtwert
Einsatztemperatur	kurzzeitig	200	°C	-	
Einsatztemperatur	langzeitig	180	°C	-	
Wärmeausdehnung (CLTE)	in 0°- und 90°-Richtung	5	10 ⁻⁶ K ⁻¹	-	1)
<i>Vortrocknen</i>	<i>Mess-Parameter</i>	<i>Wert</i>	<i>Einheit</i>	<i>Norm</i>	<i>Kommentar</i>
Trocknungstemperatur		120	°C	-	
Trocknungsdauer		2-3	h	-	

Die Angaben in diesem technischen Datenblatt sind nicht als ausdrückliche Garantie oder Gewährleistung zu verstehen. Wir haften weder für Werte noch für Inhalte dieses Datenblattes. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht für Schadensersatzansprüche, die auf Vorsatz, grober Fahrlässigkeit oder der schuldhaften Verletzung wesentlicher Vertragspflichten (Kardinalpflichten) beruhen, sowie bei der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und bei der Produkthaftung nach den gesetzlichen Vorschriften. Keine der hierin enthaltenen Angaben ist als Hinweis auf das Nichtbestehen einschlägiger Patente oder als Erlaubnis, Aufforderung oder Empfehlung zu verstehen, eine durch ein Patent geschützte Entwicklung ohne Zustimmung des Patentinhabers durchzuführen. Die Parameter des Datenblatts werden regelmäßig überarbeitet, die aktuellen Versionen finden Sie unter www.ensingerplastics.com.