

TECATEC PAEK GF50 S296 CP/IP/OS V01 natural - Composite Materials

Chemische Bezeichnung

LM-PAEK (Low-Melt PolyArylEtherKetone)

Farbe

natur

Dichte

1,9 g/cm³

Zusätze

Glasfasern

Hauptmerkmale

- elektrisch isolierend
- inhärent flammbeständig
- sehr gute mechanische Eigenschaften

Zielindustrien

- Luft- und Raumfahrttechnik
- Maschinenbau
- Öl- und Gasindustrie
- Sicherheitstechnik

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		E glass		-	
Faser-Architektur		US 7781		-	
Faser-Flächengewicht		296	g/m ²	-	
Faservolumengehalt		50	%	-	
Matrix-Gewichtsanteil		33,9	%	-	
Produkt-Flächengewicht		455	g/m ²	-	
Material-Breiten	others on request	1000 1270	mm	-	
Lagendicke (konsolidiert)		0,24	mm	-	
<i>Mechanische Eigenschaften</i>	<i>Mess-Parameter</i>	<i>Wert</i>	<i>Einheit</i>	<i>Norm</i>	<i>Kommentar</i>
Zugfestigkeit		400	MPa	ISO 527-4	
Zug-Elastizitätsmodul		24000	MPa	ISO 527-4	
Biegefestigkeit		480	MPa	ISO 14125	
Biege-Elastizitätsmodul		24000	MPa	ISO 14125	
Interplanare Scherfestigkeit		90	MPa	ISO 14129	
Interlaminare Scherfestigkeit		51	MPa	ISO 14130	
<i>Thermische Eigenschaften</i>	<i>Mess-Parameter</i>	<i>Wert</i>	<i>Einheit</i>	<i>Norm</i>	<i>Kommentar</i>
Glasübergangstemperatur		147	°C	-	(1) Richtwert
Schmelztemperatur		303	°C	-	
Einsatztemperatur	kurzzeitig	260	°C	-	
Einsatztemperatur	langzeitig	240	°C	-	
Wärmeausdehnung (CLTE)	in 0°- und 90°-Richtung	10	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		150	°C	-	
Trocknungsdauer		4-6	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.