

TECATEC PEI GF50 S296 CP/IP/OS FR V01 black - Composite Materials

Chemische Bezeichnung

PEI (Polyetherimid)

Farbe

schwarz

Dichte

1,9 g/cm³

Zusätze

Glasfasern

Hauptmerkmale

- elektrisch isolierend
- schwer entflammbar nach FAR 25.853
- inhärent flammbeständig
- sehr gute mechanische Eigenschaften
- Dauergebrauchstemperatur bis 150 °C

Zielindustrien

- Automobilindustrie
- Luft- und Raumfahrt Innenausstattung
- Maschinenbau
- Öl- und Gasindustrie
- Sicherheitstechnik
- sporting goods
- Transportwesen

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

Allgemeine Materialdaten	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Faserart		E glass		-	
Faser-Architektur		US 7781		-	
Faser-Flächengewicht		296	g/m ²	-	
Faservolumengehalt		50	%	-	
Matrix-Gewichtsanteil		33.7	%	-	
Produkt-Flächengewicht		446	g/m ²	-	
Material-Breiten	others on request	1000 1270	mm	-	
Lagendicke (konsolidiert)		0.24	mm	-	
Mechanische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Zugfestigkeit		450	MPa	ISO 527-4	
Zug-Elastizitätsmodul		24000	MPa	ISO 527-4	
Biegefestigkeit		570	MPa	ISO 14125	
Biege-Elastizitätsmodul		26000	MPa	ISO 14125	
Druckfestigkeit		670	MPa	ISO 14126	
Druck-Elastizitätsmodul		27000	MPa	ISO 14126	
Thermische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Glasübergangstemperatur		217	°C	-	(1) Richtwert
Einsatztemperatur	kurzzeitig	200	°C	-	
Einsatztemperatur	langzeitig	180	°C	-	
Wärmeausdehnung (CLTE)	in 0°- und 90°-Richtung	10	10 ⁻⁶ K ⁻¹	-	1)
Sonstige Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Brennbarkeit		passed		-	1) (1) compliant with CS25.853 and AITM3.0005 up to at least 0.5 mm thickness
Vortrocknen	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
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.