

# ForTii® F12

## PPA–GF40 FR(40)

Mit 40% Glasfasern verstärkt, PA4T, Electro–friendly, Frei von rotem Phosphor und Halogenen

Datum: 2024–09–17

ForTii® F12 verfügt über ein ausgezeichnetes Gleichgewicht zwischen Steifigkeit und Zähigkeit und ist für Anwendungen mit hoher mechanischer Belastung wie Stromanschluss oder EV–Teile geeignet. F12 hat eine hohe elektrische RTI–Bewertung von 140 °C bei 0,75 mm und zeigt die Leistung von JEDEC Level 2, wodurch ein SMT–Prozess ohne Verformung und mit geringem Risiko für Blasenbildung ermöglicht wird.

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHE DATEN	EINHEIT	TESTVERFAHREN
<b>RHEOLOGISCHE KENNWERTE</b>			
	<b>TR. / KOND.</b>		
Verarbeitungsschwindung parallel	0.3 / *	%	ISO 294–4
Verarbeitungsschwindung senkrecht	0.85 / *	%	ISO 294–4
<b>MECHANISCHE KENNWERTE</b>			
	<b>TR. / KOND.</b>		
Zug–Modul	14000 / 14000	MPa	ISO 527–1/–2
Bruchspannung	170 / 170	MPa	ISO 527–1/–2
Bruchdehnung	1.9 / 1.9	%	ISO 527–1/–2
Biegemodul	14500 / 14500	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit	280 / 260	MPa	ISO 178
Charpy–Schlagzähigkeit (+23°C)	65 / 65	kJ/m²	ISO 179/1eU
Charpy–Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	8 / 8	kJ/m²	ISO 179/1eA
<b>THERMISCHE KENNWERTE</b>			
	<b>TR. / KOND.</b>		
Schmelztemperatur (10°C/min)	325 / *	°C	ISO 11357–1/–3
Formbeständigkeitstemperatur (1.8 MPa)	305 / *	°C	ISO 75–1/–2

Alle hier genannten Marken sind Marken von Envalior.

Der Verkäufer versichert und gewährleistet ausschließlich, dass das Produkt zum Zeitpunkt der Lieferung durch den Verkäufer den vereinbarten Spezifikationen entspricht. Der Verkäufer gibt keine weiteren Zusicherungen oder Gewährleistungen, weder ausdrücklich noch stillschweigend.

Der Verkäufer ist nicht verantwortlich oder haftbar für das Design der Produkte des Kunden und es liegt in der Verantwortung des Kunden, sicherzustellen, dass das Produkt des Verkäufers sicher ist, den Anwendungsgesetzen und –vorschriften entspricht und technisch oder anderweitig für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Verkäufer befürwortet oder behauptet nicht die Eignung seiner Produkte für eine bestimmte Anwendung und lehnt diesbezüglich jede ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung ab.

Typische Werte sind lediglich Richtwerte und stellen keine verbindlichen Spezifikationen dar. Farbstoffe im Produkt oder andere Zusatzstoffe können zu erheblichen Abweichungen der typischen Werte führen.

Copyright © Envalior 2024. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Informationen darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Envalior in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, einschließlich Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderen elektronischen oder mechanischen Methoden, reproduziert, verbreitet oder übertragen werden.

## Eigenschaftsdaten

# ForTii<sup>®</sup> F12

Datum: 2024-09-17

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHE DATEN	EINHEIT	TESTVERFAHREN
Coeff. of linear therm. expansion (parallel)	0.3	E-4/°C	ASTM D696
Coeff. of linear therm. expansion (normal)	0.35	E-4/°C	ASTM D696
Brennbarkeit bei nominal 1.5mm	V-0 / *	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	1.5 / *	mm	IEC 60695-11-10
UL Registrierung	Yes / *	–	–
Brennbarkeit bei Dicke 3.0mm	V-0 / *	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	3 / *	mm	IEC 60695-11-10
UL Registrierung	Yes / *	–	–
Rel. Temperaturindex –elektrisch	140	°C	UL746B
RTI elektrisch – geprüfte Probekörperdicke (1)	0.35	mm	UL746B

### ELEKTRISCHE KENNWERTE

#### TR. / KOND.

Spezifischer Durchgangswiderstand	>1E13 / >1E13	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Elektrische Durchschlagfestigkeit	33 / 33	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	600 / –	V	IEC 60112
Dielektrizitätszahl (100Hz)	4.2 / 4.2	–	IEC 62631-2-1
Dielektrizitätszahl (1 MHz)	3.9 / 3.9	–	IEC 62631-2-1

### SONSTIGE KENNWERTE

#### TR. / KOND.

Feuchtigkeitsaufnahme	1.3 / *	%	Sim. to ISO 62
Dichte	1550 / –	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183

Alle hier genannten Marken sind Marken von Envalior.

Der Verkäufer versichert und gewährleistet ausschließlich, dass das Produkt zum Zeitpunkt der Lieferung durch den Verkäufer den vereinbarten Spezifikationen entspricht. Der Verkäufer gibt keine weiteren Zusicherungen oder Gewährleistungen, weder ausdrücklich noch stillschweigend.

Der Verkäufer ist nicht verantwortlich oder haftbar für das Design der Produkte des Kunden und es liegt in der Verantwortung des Kunden, sicherzustellen, dass das Produkt des Verkäufers sicher ist, den Anwendungsgesetzen und -vorschriften entspricht und technisch oder anderweitig für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Verkäufer befürwortet oder behauptet nicht die Eignung seiner Produkte für eine bestimmte Anwendung und lehnt diesbezüglich jede ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung ab.

Typische Werte sind lediglich Richtwerte und stellen keine verbindlichen Spezifikationen dar. Farbstoffe im Produkt oder andere Zusatzstoffe können zu erheblichen Abweichungen der typischen Werte führen.

Copyright © Envalior 2024. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Informationen darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Envalior in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, einschließlich Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderen elektronischen oder mechanischen Methoden, reproduziert, verbreitet oder übertragen werden.