

## Bayblend® FR3010 (PC+ABS) FR(40)

Covestro Deutschland AG

- (PC+ABS)-Blend
- flame retardant
- Vicat/B 120 temperature = 110 °C
- increased heat resistance
- UL recognition 94 V-0 at 1.5 mm
- glow wire temperature (GWFI): 960 °C at 2.0 mm
- improved chemical resistance and stress cracking behavior
- successor to FR2010

Rheologische Werte	Wert	Einheit	Prüfnorm
<b>ISO Daten</b>			
Schmelzevolumenrate, MVR	15	cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
Temperatur	240	°C	-
Belastung	5	kg	-

Mechanische Werte	Wert	Einheit	Prüfnorm
<b>ISO Daten</b>			
Zug-Modul	2700	MPa	ISO 527
Streckspannung	60	MPa	ISO 527
Streckdehnung	4	%	ISO 527

Thermische Werte	Wert	Einheit	Prüfnorm
<b>ISO Daten</b>			
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	90	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (0.45 MPa)	100	°C	ISO 75-1/-2
Vicat-Erweichungstemperatur, 50°C/h 50N	108	°C	ISO 306
Längenausdehnungskoeffizient , parallel	76	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient , senkrecht	80	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Brennbarkeit bei nominal 1.5mm	V-0	class	UL 94
geprüfte Probekörperdicke	1.5	mm	-
Brennbarkeit 5V bei Dicke h	5VB	class	IEC 60695-11-20
geprüfte Probekörperdicke	2.0	mm	-
Brennbarkeit-Sauerstoff-Index	32	%	ISO 4589-1/-2

Elektrische Werte	Wert	Einheit	Prüfnorm
<b>ISO Daten</b>			
Dielektrizitätszahl, 100Hz	3.2	-	IEC 62631-2-1
Dielektrizitätszahl, 1MHz	3.1	-	IEC 62631-2-1
Dielektr. Verlustfaktor, 100Hz	50	E-4	IEC 62631-2-1
Dielektr. Verlustfaktor, 1MHz	70	E-4	IEC 62631-2-1
Spezifischer Durchgangswiderstand	>1E13	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	>1E15	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	35	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	350	-	IEC 60112

Andere Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
<b>ISO Daten</b>			
Wasseraufnahme	0.5	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	0.2	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	1180	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183

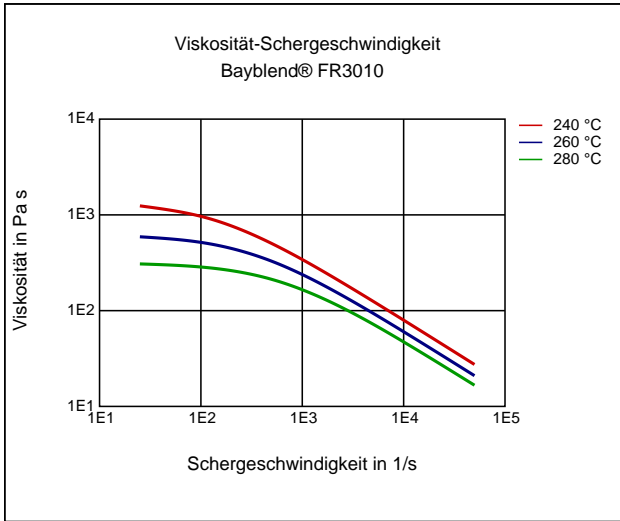
Probekörperherstellbedingungen	Wert	Einheit	Prüfnorm
<b>ISO Daten</b>			
Spritzgießen, Massetemperatur	240	°C	ISO 294
Spritzgießen, Werkzeugtemperatur	80	°C	ISO 294
Spritzgießen, Spritzgeschwindigkeit	240	mm/s	ISO 294

Verarbeitungsempfehlungen Spritzguss	Wert	Einheit	Prüfnorm
Vortrocknung - Temperatur	75 - 100	°C	-
Vortrocknung - Zeit	2 - 4	h	-
Verarbeitungsfeuchte	≤0.02	%	-

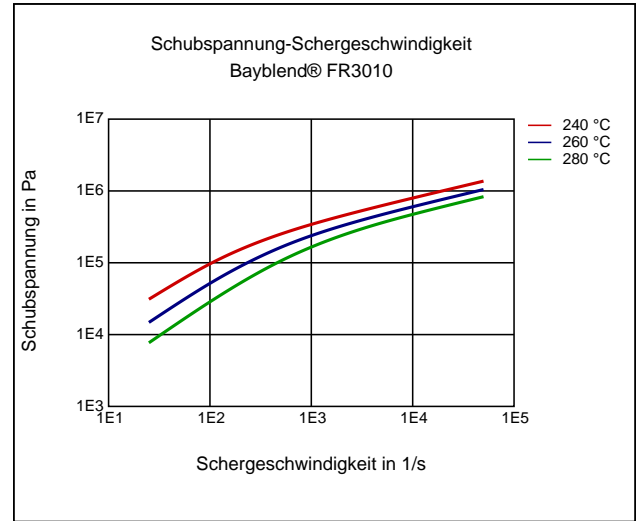
Massetemperatur	240 - 280	°C	-
Werkzeugtemperatur	70 - 100	°C	-

**Diagramme**

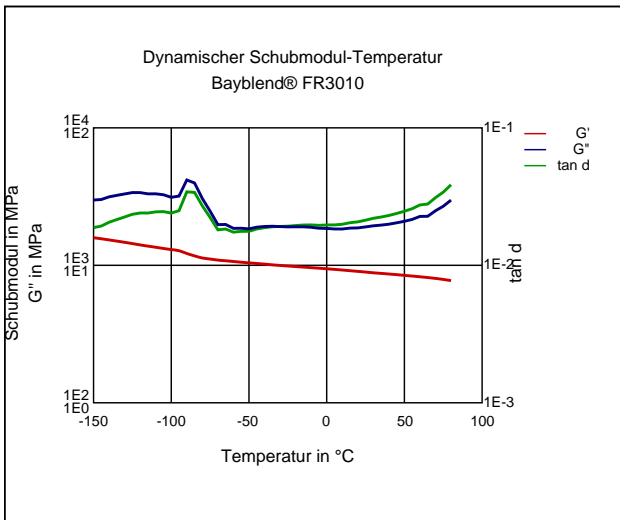
**Viskosität-Schergeschwindigkeit**



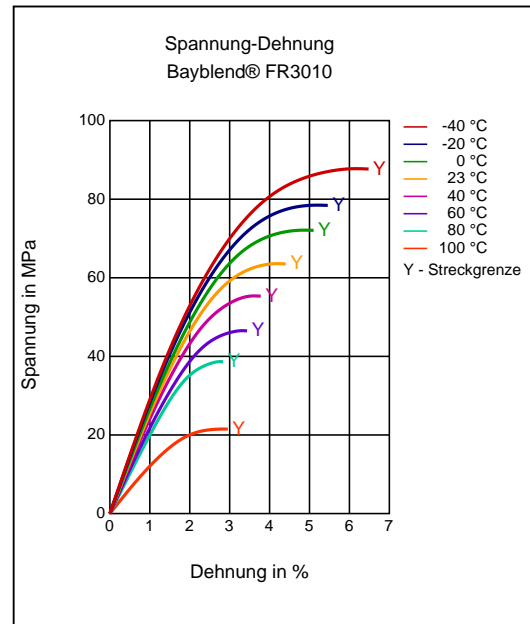
**Schubspannung-Schergeschwindigkeit**



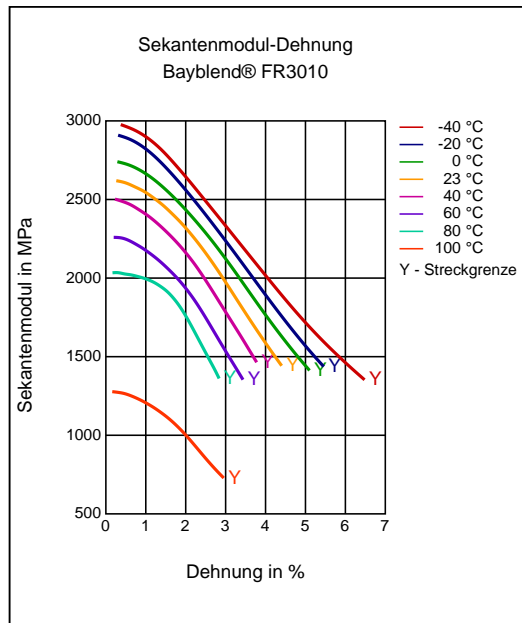
**Dynamischer Schubmodul-Temperatur**



**Spannung-Dehnung**



**Sekantenmodul-Dehnung**



**Merkmale**

**Verarbeitungsmethoden**

Spritzgießen

**Additive**

Entformungshilfsmittel

**Lieferformen**

Granulat

**Besondere Kennwerte**

Flammgeschützt

**Spritzgießen**

**VORBEHANDLUNG**

Max. Wassergehalt: 0,02 %

Trocknungstemperatur: 75 - 100 °C

(typabhängig 10 °C unter der Vicat VST/B120-Temperatur, nicht höher als der angegebene Bereich).

Trocknungszeit:

Umlufttrockner (50 % Frischluft) 4-8 h

Frischluf ttrockner (Schnellrockner) 2-4 h

Trockenlufttrockner 2-4 h

**VERARBEITUNGSVERFAHREN**

Massetemperatur: 240-280 °C

Werkzeugtemperatur: 70-100 °C

Offene Düse verwenden.

**Haftungsausschluss**

**Haftungsausschlusserklärung**

Die angegebenen Prüfwerte wurden vom Materialproduzenten ermittelt und zur Verfügung gestellt. Die Werte sind Richtwerte, keine verbindlichen Mindest- oder Höchstwerte, die an genormten Prüfkörpern ermittelt wurden und durch Einfärbungen, Werkzeuggestaltung sowie Verarbeitungsbedingungen beeinflusst werden können. M-Base hat die Daten von originalen technischen Datenblättern des Produzenten übernommen. Weder ALBIS noch M-Base sind verantwortlich für die Genauigkeit der Daten und können ihre Richtigkeit nicht zusichern.

Sämtliche Informationen über chemische und physikalische Eigenschaften unserer Produkte sowie die anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche geben wir nach bestem Wissen. Sie befreien den Käufer nicht von eigenen Untersuchungen und Prüfungen, um die konkrete Eignung der Produkte für den beabsichtigten Einsatz festzustellen. Allein der Käufer ist für die Eignung der Produkte für eine bestimmte Anwendung, ihre Verwendung und Verarbeitung verantwortlich und hat dabei die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften zu beachten. Es wird weder ausdrücklich noch stillschweigend eine Empfehlung oder Zusicherung im Hinblick auf die Eignung des Produkts für eine bestimmte Anwendung – z.B. sicherheitskritische Bauteile bzw. Systeme – gegeben.

**Anwendung im „Healthcare“-Bereich:** Die Lieferung eines Produktes für den Einsatz im Healthcare-Bereich (medizinische, pharmazeutische oder diagnostische Anwendung) erfolgt vorbehaltlich einer gesonderten Beurteilung durch ALBIS hinsichtlich der Übereinstimmung mit den ALBIS-internen Risikogrundsätzen – selbst wenn das Produkt grundsätzlich für Healthcare Anwendungen vorgesehen ist.

**Wichtig:** Unabhängig von der Produktart oder -bezeichnung untersagt ALBIS die Verwendung von Produkten grundsätzlich für folgende medizinische, pharmazeutische oder diagnostische

Anwendungskategorien:

- Medizingeräte der Risikogruppe III gemäß EU Direktive 93/42/EWG
- Körperimplantate mit einer Verweildauer im Körper von mehr als 30 Tagen („Permanentimplantate“)
- Für die Funktion kritische Komponenten in Medizingeräten, die eine lebensunterstützende oder lebensverlängernde Funktion haben.

Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.