



Bayblend® FR3040 EV

FR-Typen / Unverstärkt

(PC+ABS)-Blend; flammgeschützt; gute UV-/Lichtdurchlässigkeit (e 380 nm) bei geringen Wandstärken für UV-/Licht härtende Klebstoffe; Dünnwandtyp; UL 94 V-0 ab 1,0 mm; nur in Farbton 000000 erhältlich; für Dünnwandtechnik-Anwendungen

ISO Formmassenbezeichnung

PC+ABS FR(40)

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	typischer Wert
Rheologische Eigenschaften				
C Schmelze-Volumenfließrate (MVR)	240 °C/ 5 kg	cm ³ /10 min	ISO 1133	17
Schmelzeviskosität	1000 s ⁻¹ / 260 °C	Pa·s	i.A. ISO 11443-A	240
Verarbeitungsschwindigkeit, parallel	150x105x3 mm ³ / 240 °C / WZ 80 °C	%	i.A. ISO 2577	0.5 - 0.7
Verarbeitungsschwindigkeit, senkrecht	150x105x3 mm ³ / 240 °C / WZ 80 °C	%	i.A. ISO 2577	0.5 - 0.7
Mechanische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)				
C Zug-Modul	1 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	2700
C Streckspannung	50 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	65
C Streckdehnung	50 mm/min	%	ISO 527-1,-2	4.0
Bruchspannung	50 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	50
Bruchdehnung	50 mm/min	%	i.A. ISO 527-1,-2	> 50
Izod-Schlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 180/U	N
Izod-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 180/A	30
Thermische Eigenschaften				
C Formbeständigkeitstemperatur	1.80 MPa	°C	ISO 75-1,-2	91
C Formbeständigkeitstemperatur	0.45 MPa	°C	ISO 75-1,-2	100
C Vicat-Erweichungstemperatur	50 N; 50 °C/h	°C	ISO 306	106
Vicat-Erweichungstemperatur	50 N; 120 °C/h	°C	ISO 306	108
C Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, parallel	23 bis 55 °C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1,-2	0.76
C Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, senkrecht	23 bis 55 °C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1,-2	0.8
C Brennverhalten UL 94 [UL Registrierung]	1.0 mm	Klasse	UL 94	V-0
Elektrische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)				
C Relative Dielektrizitätszahl	100 Hz	-	IEC 60250	3.2
C Relative Dielektrizitätszahl	1 MHz	-	IEC 60250	3.1
C Dielektrischer Verlustfaktor	100 Hz	10 ⁻⁴	IEC 60250	50
C Dielektrischer Verlustfaktor	1 MHz	10 ⁻⁴	IEC 60250	75
C Spezifischer Durchgangswiderstand		Ohm·m	IEC 60093	1E15
C Spezifischer Oberflächenwiderstand		Ohm	IEC 60093	1E17
C Elektrische Durchschlagfestigkeit	1 mm	kV/mm	IEC 60243-1	35
C Vergleichszahl zur Kriechwegbildung CTI	Prüflösung A	Stufe	IEC 60112	325
Sonstige Eigenschaften (23 °C)				
C Wasseraufnahme (Sättigungswert)	Wasser bei 23 °C	%	ISO 62	0.5
C Wasseraufnahme (Gleichgewichtswert)	23 °C; 50 % r.F.	%	ISO 62	0.2
C Dichte		kg/m ³	ISO 1183-1	1190
Herstellbedingungen für Probekörper				
C Spritzgießen - Massetemperatur		°C	ISO 294	240
C Spritzgießen - Werkzeugtemperatur		°C	ISO 294	80
C Spritzgießen - Einspritzgeschwindigkeit		mm/s	ISO 294	240





Bayblend® FR3040 EV

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	typischer Wert
Empfohlene Verarbeitungs- und Trockenbedingungen				
Schmelztemperaturen		°C	-	240 - 270
Massetemperatur (Empfohlen)		°C	-	260
Zylindertemperaturen - Einzugszone		°C	-	220 - 230
Zylindertemperaturen - Kompressionszone		°C	-	225 - 235
Zylindertemperaturen - Meteringzone		°C	-	230 - 240
Zylindertemperaturen - Düse		°C	-	255 - 265
Werkzeugtemperaturen		°C	-	60 - 90
Nachdruck (% von Einspritzdruck)		%	-	50 - 75
Staudruck (spezifisch)		bar	-	50 - 150
Schneckenumfangsgeschwindigkeit		m/s	-	0.05 - 0.2
Schußvolumen		%	-	30 - 70
Trocknungstemperatur		°C	-	80
Trockenlufttrockner		h	-	4
Restfeuchte (Gewicht %)		%	-	<= 0,02
Entlüftung		mm	-	0.025 - 0.075

C Diese Eigenschaftsmerkmale sind Bestandteil der Kunststoffdatenbank CAMPUS und basieren auf dem international festgelegten Katalog von Grunddaten für Kunststoffe ISO 10350.

Schlageigenschaften: N = Nicht-Bruch, P = Teilbruch, C = Vollständiger Bruch

