

Bayblend® T90 MF-20

Standardtypen / Mineralgefüllt

Kautschukmodifiziertes (PC+SAN)-Blend; 20 % mineralgefüllt; Vicat/B 120 = 130 °C; sehr gutes Fließverhalten; reduzierter thermischer Ausdehnungskoeffizient; E-Modul = 4900 MPa;; hohe Wärmeformbeständigkeit

ISO Formmassenbezeichnung

PC+SAN-I-TD20

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	typischer Wert
Rheologische Eigenschaften				
C Schmelze-Volumenfließrate (MVR)	260 °C/ 5 kg	cm ³ /10 min	ISO 1133	12
Schmelzeviskosität	1000 s ⁻¹ / 260 °C	Pa·s	i.A. ISO 11443-A	240
Verarbeitungsschwindigkeit, parallel	150x105x3 mm ³ / 260 °C / WZ 80 °C	%	i.A. ISO 2577	0.3 - 0.5
Verarbeitungsschwindigkeit, senkrecht	150x105x3 mm ³ / 260 °C / WZ 80 °C	%	i.A. ISO 2577	0.25 - 0.45
Mechanische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)				
C Zug-Modul	1 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	4900
C Streckspannung	50 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	60
C Streckdehnung	50 mm/min	%	ISO 527-1,-2	3.2
Bruchspannung	50 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	50
Bruchdehnung	50 mm/min	%	i.A. ISO 527-1,-2	9.0
Izod-Schlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 180/U	70
Izod-Schlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m ²	ISO 180/U	50
Izod-Kerbschlagzähigkeit	23 °C	kJ/m ²	ISO 180/A	20
Izod-Kerbschlagzähigkeit	-30 °C	kJ/m ²	ISO 180/A	6.0
Thermische Eigenschaften				
C Formbeständigkeitstemperatur	1.80 MPa	°C	ISO 75-1,-2	111
C Formbeständigkeitstemperatur	0.45 MPa	°C	ISO 75-1,-2	127
C Vicat-Erweichungstemperatur	50 N; 50 °C/h	°C	ISO 306	128
Vicat-Erweichungstemperatur	50 N; 120 °C/h	°C	ISO 306	130
C Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, parallel	23 bis 55 °C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1,-2	0.4
C Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, senkrecht	23 bis 55 °C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1,-2	0.56
C Brennverhalten UL 94	0.85 mm	Klasse	UL 94	HB
Elektrische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.)				
C Relative Dielektrizitätszahl	100 Hz	-	IEC 60250	3.3
C Relative Dielektrizitätszahl	1 MHz	-	IEC 60250	3.2
C Dielektrischer Verlustfaktor	100 Hz	10 ⁻⁴	IEC 60250	15
C Dielektrischer Verlustfaktor	1 MHz	10 ⁻⁴	IEC 60250	32
C Spezifischer Durchgangswiderstand		Ohm·m	IEC 60093	1E14
C Spezifischer Oberflächenwiderstand		Ohm	IEC 60093	1E16
C Elektrische Durchschlagfestigkeit	1 mm	kV/mm	IEC 60243-1	35
C Vergleichszahl zur Kriechwegbildung CTI	Prüflösung A	Stufe	IEC 60112	225
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	1290
Herstellbedingungen für Probekörper				
C Spritzgießen - Massetemperatur		°C	ISO 294	260
C Spritzgießen - Werkzeugtemperatur		°C	ISO 294	80
C Spritzgießen - Einspritzgeschwindigkeit		mm/s	ISO 294	240





Bayblend® T90 MF-20

Eigenschaft	Prüfbedingung	Einheit	Norm	typischer Wert
Empfohlene Verarbeitungs- und Trockenbedingungen				
Schmelztemperaturen		°C	-	260 - 280
Masstemperatur (Empfohlen)		°C	-	270
Zylindertemperaturen - Einzugszone		°C	-	230 - 240
Zylindertemperaturen - Kompressionszone		°C	-	235 - 245
Zylindertemperaturen - Meteringzone		°C	-	240 - 270
Zylindertemperaturen - Düse		°C	-	265 - 275
Werkzeugtemperaturen		°C	-	70 - 90
Nachdruck (% von Einspritzdruck)		%	-	50 - 75
Staudruck (spezifisch)		bar	-	50 - 150
Schneckenumfangsgeschwindigkeit		m/s	-	0.05 - 0.2
Schußvolumen		%	-	30 - 70
Trocknungstemperatur		°C	-	95 - 110
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

