



Bayblend® FR3010

阻燃级别 / 非增强的

(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 (GWI): 960 °C at 2.0 mm; improved chemical resistance and stress cracking behavior; successor to FR2010

PC+ABS FR(40)

性能	测试条件	单位	标准	数值
流变性能				
C 熔融指数 (体积)	240 °C / 5 kg	cm ³ /10 min	ISO 1133	15
C 熔体黏度	1000 s ⁻¹ / 260 °C	Pa·s	b. o. ISO 11443-A	245
C 成型收缩率, 流动方向	150x105x3 mm / 240 °C / MT 80 °C	%	b. o. ISO 2577	0.5 - 0.7
C 成型收缩率, 垂直流动方向	150x105x3 mm / 240 °C / MT 80 °C	%	b. o. ISO 2577	0.5 - 0.7
机械性能				
C 抗拉模量	1 mm/min	MPa	ISO 527-1, -2	2700
C 屈服应力	50 mm/min	MPa	ISO 527-1, -2	60
C 屈服应变	50 mm/min	%	ISO 527-1, -2	4.0
C 断裂应力	50 mm/min	MPa	ISO 527-1, -2	50
C 断裂应变	50 mm/min	%	b. o. ISO 527-1, -2	> 50
C Izod 冲击强度	23 °C	kJ/m ²	ISO 180/U	N
C Izod 缺口冲击强度	23 °C	kJ/m ²	ISO 180/A	35
C Izod 缺口冲击强度	-30 °C	kJ/m ²	ISO 180/A	10
热性质				
C 热变形温度	1.80 MPa	°C	ISO 75-1, -2	90
C 热变形温度	0.45 MPa	°C	ISO 75-1, -2	100
C 维卡软化温度	50 N; 50 °C/h	°C	ISO 306	108
C 维卡软化温度	50 N; 120 °C/h	°C	ISO 306	110
C 热膨胀系数, 流动方向	23 to 55 °C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1, -2	0.76
C Coefficient of linear thermal expansion, normal	23 to 55 °C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1, -2	0.8
C Burning behavior UL 94 (1.5 mm) [UL 认可]	1.5 mm	Class	UL 94	V-0
C 可燃性试验UL94-5V [UL 认可]	2.0 mm	Class	UL 94	5VB
C 可燃性试验UL94-5V [UL 认可]	3.0 mm	Class	UL 94	5VA
C 氧指数	Method A	%	ISO 4589-2	32
电性能 (23 °C/50 % 相对湿度)				
C 相对介电常数	100 Hz	-	IEC 60250	3.2
C 相对介电常数	1 MHz	-	IEC 60250	3.1
C 损耗因数	100 Hz	10 ⁻⁴	IEC 60250	50
C 损耗因数	1 MHz	10 ⁻⁴	IEC 60250	70
C 体积电阻率		Ohm·m	IEC 60093	1E14
C 表面电阻率		Ohm	IEC 60093	1E16
C Electrical strength	1 mm	kV/mm	IEC 60243-1	35
C 相比耐漏电起痕指数CTI	Solution A	Rating	IEC 60112	350
其他性能 (23 °C)				
C 吸水性 (饱和值)	Water at 23 °C	%	ISO 62	0.5
C 吸水性 (静态均衡值)	23 °C; 50 % r. h.	%	ISO 62	0.2
C 密度		kg/m ³	ISO 1183-1	1180



Bayblend® FR3010

性能	测试条件	单位	标准	数值
测试试样的工艺条件				
C 注塑-熔体温度		°C	ISO 294	240
C 注塑-模具温度		°C	ISO 294	80
C 注塑-注塑速度		mm/s	ISO 294	240

建议成型工艺参数说明:

C 熔体温度		°C	-	240 - 270
C 标准熔体温度		°C	-	260
C 料管进料段温度		°C	-	220 - 230
C 料管中间段温度		°C	-	225 - 235
C 料管前段温度		°C	-	230 - 240
C 喷嘴温度		°C	-	255 - 265
C 模具温度		°C	-	60 - 90
C 保压压力 (%实际最大注射压力)		%	-	50 - 75
C 熔体背压		bar	-	50 - 150
C 螺杆转速		m/s	-	0.05 - 0.2
C 注射量		%	-	30 - 70
C 干空气下干燥温度		°C	-	80
C 干空气下干燥时间		h	-	4
C 最大含湿量 (%)		%	-	<= 0.02
C 排气槽深度		mm	-	0.025 - 0.075

C 这些性能数据来源于 CAMPUS 塑料数据库并且依据 ISO 10350 标准的国际分类原则