



Bayblend® FR3021 RE

Partially bio-circular grade / Attributed via mass balance (according to ISCC PLUS Standard). For specific content see sustainability declaration. PC+ABS)-Blend; 15 % mineral filled; flame retardant; Vicat/B 120 temperature = 98 °C; high stiffness; tensile modulus = 4800 MPa; UL recognition 94 V-0 at 1.5 mm; glow wire temperature (GWFI): 960 °C at 2.0 mm

PC+ABS-TD15 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	13
C 熔体黏度	1000 s ⁻¹ / 260 ° C	Pa·s	b. o. ISO 11443-A	165
C 成型收缩率, 流动方向	150x105x3 mm / 240 ° C / MT 80 ° C	%	b. o. ISO 2577	0.3 - 0.5
C 成型收缩率, 垂直流动方向	150x105x3 mm / 240 ° C / MT 80 ° C	%	b. o. ISO 2577	0.3 - 0.5

机械性能

C 抗拉模量	1 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	4800
C 屈服应力	50 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	65
C 屈服应变	50 mm/min	%	ISO 527-1,-2	3.0
C 断裂应力	50 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	40
C 断裂应变	50 mm/min	%	b. o. ISO 527-1,-2	10
C 弯曲模量	2 mm/min	MPa	ISO 178	4700
C 弯曲强度	2 mm/min	MPa	ISO 178	105
C Izod 缺口冲击强度	23 ° C	kJ/m ²	ISO 180/A	6.0

热性质

C 热变形温度	1.80 MPa	°C	ISO 75-1,-2	85
C 热变形温度	0.45 MPa	°C	ISO 75-1,-2	92
C 维卡软化温度	50 N; 50 ° C/h	°C	ISO 306	96
C 维卡软化温度	50 N; 120 ° C/h	°C	ISO 306	98
C 热膨胀系数, 流动方向	23 to 55 ° C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1,-2	0.46
C Coefficient of linear thermal expansion, normal	23 to 55 ° C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1,-2	0.63
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	1.2 mm	Class	UL 94	V-0 (GY, BK)

电性能 (23 ° C/50 % 相对湿度)

C 相对介电常数	100 Hz	-	IEC 60250	3.1
C 相对介电常数	1 MHz	-	IEC 60250	3.0
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 62631-3-1	1E14
C 表面电阻率		Ohm	IEC 62631-3-2	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	275

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	1280

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



Bayblend® FR3021 RE

性能	测试条件	单位	标准	数值
----	------	----	----	----

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 - 80
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 最大含水量 (%)		%	-	<= 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