

科思创 PC/ABS Bayblend® FR3001物性表

热性质

属性名称	测试标准	测试标准	单位	数值
Burning behavior UL 94 (1.5 mm) [UL 认可]	UL 94	1.5 mm	Class	V-0
Coefficient of linear thermal expansion, normal	ISO 11359-1,-2	23 to 55 °C	10 ⁻⁴ /K	0.8
可烧性试验UL94-5V [UL 认可]	UL 94	2.0 mm	Class	5VB
可烧性试验UL94-5V [UL 认可]	UL 94	3.0 mm	Class	5VA
热变型温度	ISO 75-1,-2	0.45 MPa	°C	98
热变型温度	ISO 75-1,-2	1.80 MPa	°C	88
热膨胀系数, 流动方向	ISO 11359-1,-2	23 to 55 °C	10 ⁻⁴ /K	0.76
维卡软化温度	ISO 306	50 N; 120 °C/h	°C	103

机械性能

属性名称	测试标准	测试标准	单位	数值
Izod 冲击强度	ISO 180/U	23 °C	kJ/m ²	N
Izod 缺口冲击强度	ISO 180/A	23 °C	kJ/m ²	15
Izod 缺口冲击强度	ISO 180/A	-30 °C	kJ/m ²	8
屈服应力	ISO 527-1,-2	50 mm/min	MPa	60
屈服应变	ISO 527-1,-2	50 mm/min	%	4
抗拉模量	ISO 527-1,-2	1 mm/min	MPa	2700
断裂应力	ISO 527-1,-2	50 mm/min	MPa	50
断裂应变	b.o. ISO 527-1,-2	50 mm/min	%	> 30

流变性能

属性名称	测试标准	测试标准	单位	数值
成型收缩率, 垂直流动方向	b.o. ISO 2577	150x105x3 mm/ 240 °C / MT 80 °C/ 500 bar	%	0.5 - 0.7
成型收缩率, 流动方向	b.o. ISO 2577	150x105x3 mm/ 240 °C / MT 80 °C/ 500 bar	%	0.5 - 0.7
熔体黏度	b.o. ISO 11443-A	1000 s ⁻¹ / 260 °C	Pa*s	150
熔融指数 (体积)	ISO 1133	240 °C/ 5 kg	cm ³ /10 min	25
螺旋流动长度	Covestro Test	2 mm/ 260 °C/80°C/ 140MPa	mm	480

电性能 (23 °C/50 % 相对湿度)

属性名称	测试标准	测试标准	单位	数值
Electrical strength	IEC 60243-1	1 mm	kV/mm	30
体积电阻率	IEC 60093		Ohm*m	1E14
损耗因数	IEC 60250	1 MHz	10 ⁻⁴	70
损耗因数	IEC 60250	100 Hz	10 ⁻⁴	50
相对介电常数	IEC 60250	1 MHz		3.1
相对介电常数	IEC 60250	100 Hz		3.2
相比耐漏电起痕指数CTI	IEC 60112	Solution A	Rating	300
表面电阻率	IEC 60093		Ohm	1E16

测试试样的工艺条件

属性名称	测试标准	测试标准	单位	数值
注塑-模具温度	ISO 294		°C	80
注塑-注塑速度	ISO 294		mm/s	240
注塑-熔体温度	ISO 294		°C	240

其他性能 (23 °C)

属性名称	测试标准	测试标准	单位	数值
吸水性 (饱和值)	ISO 62	Water at 23 °C	%	0.5
吸水性 (静态均衡值)	ISO 62	23 °C; 50 % r. h.	%	0.2
密度	ISO 1183-1		kg/m ³	1180

此数据由我们从该材料的生产商处获得。我们尽最大努力确保此数据的准确性，但是我们对这些数据值不承担任何责任，并强烈建议在最终选料前，就数据值与材料供应商进行验证。