

# 科思创 PC/ABS Bayblend® FR3042物性表

## 热性质

属性名称	测试标准	测试标准	单位	数值
Coefficient of linear thermal expansion, normal	ISO 11359-1,-2	23 to 55 °C	10 <sup>-4</sup> /K	0.75
可烧性试验UL94 [UL 认可]	UL 94	0.75 mm	Class	V-0 (bk)
可烧性试验UL94-5V	UL 94	3.0 mm	Class	5VB (Covestro Test)
热变型温度	ISO 75-1,-2	0.45 MPa	°C	100
热变型温度	ISO 75-1,-2	1.80 MPa	°C	90
热膨胀系数, 流动方向	ISO 11359-1,-2	23 to 55 °C	10 <sup>-4</sup> /K	0.75
维卡软化温度	ISO 306	50 N; 120 °C/h	°C	106
维卡软化温度	ISO 306	50 N; 50 °C/h	°C	104

## 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 <sup>2</sup>	N
Izod 缺口冲击强度	ISO 180/A	23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	29
Izod 缺口冲击强度	ISO 180/A	-30 °C	kJ/m <sup>2</sup>	11
屈服应力	ISO 527-1,-2	50 mm/min	MPa	67
屈服应变	ISO 527-1,-2	50 mm/min	%	4
抗拉模量	ISO 527-1,-2	1 mm/min	MPa	2600
断裂应力	ISO 527-1,-2	50 mm/min	MPa	60
断裂应变	b.o. ISO 527-1,-2	50 mm/min	%	>50

## 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	%	0.5 - 0.7
成型收缩率, 流动方向	b.o. ISO 2577	150x105x3 mm/ 240 °C / MT 80 °C	%	0.5 - 0.7
熔体黏度	b.o. ISO 11443-A	1000 s <sup>-1</sup> / 260 °C	Pa*s	270
熔融指数 (体积)	ISO 1133	240 °C / 5 kg	cm <sup>3</sup> /10 min	17

## 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	39
体积电阻率	IEC 60093		Ohm*m	1E+17
损耗因数	IEC 60250	1 MHz	10 <sup>-4</sup>	66
损耗因数	IEC 60250	100 Hz	10 <sup>-4</sup>	32
相对介电常数	IEC 60250	1 MHz		3.0
相对介电常数	IEC 60250	100 Hz		2.5
相比耐漏电起痕指数CTI	IEC 60112	Solution A	Rating	275
表面电阻率	IEC 60093		Ohm	1E+17

## 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	%	0.4
吸水性 (静态均衡值)	ISO 62	23 °C; 50 % r. h.	%	0.1
密度	ISO 1183-1		kg/m <sup>3</sup>	1200

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。