

科思创 PC Makrolon® FR6011物性表

热性质

属性名称	测试标准	测试标准	单位	数值
可烧性试验UL94	UL 94	1.0 mm	Class	V-1
可烧性试验UL94	UL 94	1.5 mm	Class	V-0
灼热丝燃烧指数	IEC 60695-2-12	1.0 mm	°C	960
灼热丝燃烧指数	IEC 60695-2-12	1.5 mm	°C	960
灼热丝燃烧温度	IEC 60695-2-13	1.0 mm	°C	875
灼热丝燃烧温度	IEC 60695-2-13	1.5 mm	°C	850
热变型温度	ISO 75-1,-2	0.45 MPa	°C	129
热变型温度	ISO 75-1,-2	1.80 MPa	°C	115
维卡软化温度	ISO 306	50 N; 120 °C/h	°C	138
维卡软化温度	ISO 306	50 N; 50 °C/h	°C	136
耐热 (球压试验)	IEC 60695-10-2		°C	125

机械性能

属性名称	测试标准	测试标准	单位	数值
Charpy 冲击强度	ISO 179/1eU	23 °C	kJ/m ²	N
Izod 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 180/A	23 °C/ 3 mm	kJ/m ²	70 P
Izod 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 180/A	-30 °C/ 3 mm	kJ/m ²	20 C
Puncture impact properties - maximum force	ISO 6603-2	-30 °C	N	6200
Puncture impact properties - maximum force	ISO 6603-2	23 °C	N	5000
名义断裂拉伸应变	ISO 527-1,-2	50 mm/min	%	>50
屈服应力	ISO 527-1,-2	50 mm/min	MPa	60
屈服应变	ISO 527-1,-2	50 mm/min	%	5.9
弯曲强度	ISO 178	2 mm/min	MPa	89
弯曲模量	ISO 178	2 mm/min	MPa	2250
抗拉模量	ISO 527-1,-2	1 mm/min	MPa	2250
穿透能量	ISO 6603-2	-30 °C	J	57
穿透能量	ISO 6603-2	23 °C	J	51

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, 流动方向/垂直 流动方向	b.o. ISO 2577	Value range based on general practical experience	%	0.6 - 0.8
熔体黏度	b.o. ISO 11443-A	1000 s ⁻¹ / 300 °C	Pa*s	320
熔融指数 (体积)	ISO 1133	300 °C/ 1.2 kg	cm ³ /10 min	4
熔融指数 (体积)	ISO 1133	300 °C/ 5 kg	cm ³ /10 min	25

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	90
注塑-熔体温度	ISO 294		°C	300

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	%	0.36
吸水性 (静态均衡值)	ISO 62	23 °C; 50 % r. h.	%	0.12
密度	ISO 1183-1		kg/m ³	1190

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。