

# 科思创 PC Makrolon® FR6002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 认可]	UL 94	1.5 mm	Class	V-0 (WT, GY, BK)
可烧性试验UL94 [UL 认可]	UL 94	0.75 mm	Class	V-0 (WT, GY, BK)
可烧性试验UL94 [UL 认可]	UL 94	3.0 mm	Class	V-0 (WT, GY, BK)
氧指数	ISO 4589-2	Method A	%	> 32
灼热丝燃烧指数	IEC 60695-2-12	0.75 mm	°C	960
灼热丝燃烧指数	IEC 60695-2-12	1.5 mm	°C	960
灼热丝燃烧指数	IEC 60695-2-12	3.0 mm	°C	960
灼热丝燃烧温度	IEC 60695-2-13	0.75 mm	°C	850
灼热丝燃烧温度	IEC 60695-2-13	1.5 mm	°C	850
灼热丝燃烧温度	IEC 60695-2-13	3.0 mm	°C	930
热变型温度	ISO 75-1,-2	0.45 MPa	°C	137
热变型温度	ISO 75-1,-2	1.80 MPa	°C	124
相对温度指数 (介电强度)	UL 746B	1.5 mm	°C	120
相对温度指数 (拉伸冲击强度)	UL 746B	1.5 mm	°C	110
相对温度指数 (拉伸强度)	UL 746B	1.5 mm	°C	120
维卡软化温度	ISO 306	50 N; 50 °C/h	°C	143

## 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 <sup>2</sup>	N
Izod 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 180/A	23 °C/ 3 mm	kJ/m <sup>2</sup>	15P(C)
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	64
屈服应变	ISO 527-1,-2	50 mm/min	%	6
抗拉模量	ISO 527-1,-2	1 mm/min	MPa	2350
断裂应力	ISO 527-1,-2	50 mm/min	MPa	65
断裂应变	b.o. ISO 527-1,-2	50 mm/min	%	120

## 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	%	0.5 - 0.7
------------------------	---------------	--	---	-----------

熔融指数 (体积)	ISO 1133	300 °C/ 1.2 kg	cm <sup>3</sup> /10 min	18
-----------	----------	----------------	-------------------------	----

### 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	34
体积电阻率	IEC 60093		Ohm*m	1,5E15
损耗因数	IEC 60250	1 MHz	10 <sup>-4</sup>	88
损耗因数	IEC 60250	100 Hz	10 <sup>-4</sup>	8
相对介电常数	IEC 60250	1 MHz		2,9
相对介电常数	IEC 60250	100 Hz		3
相比耐漏电起痕指数CTI	IEC 60112	Solution A	Rating	250-<1
相比耐漏电起痕指数CTI M	IEC 60112	Solution B	Rating	125 M-<1
表面电阻率	IEC 60093		Ohm	4,2E16

### 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	200
注塑-熔体温度	ISO 294		°C	280

### 其他性能 (23 °C)

属性名称	测试标准	测试标准	单位	数值
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。