

# 科思创 PC Makrolon® MD4810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	0.7
热变型温度	ISO 75-1,-2	0.45 MPa	°C	141
热变型温度	ISO 75-1,-2	1.80 MPa	°C	132
热膨胀系数, 流动方向	ISO 11359-1,-2	23 to 55 °C	10 <sup>-4</sup> /K	0.4
维卡软化温度	ISO 306	50 N; 120 °C/h	°C	143
维卡软化温度	ISO 306	50 N; 50 °C/h	°C	141

## 机械性能

属性名称	测试标准	测试标准	单位	数值
Charpy 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 179/1eA	-30 °C/ 3 mm	kJ/m <sup>2</sup>	8C
Charpy 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 179/1eA	23 °C/ 3 mm	kJ/m <sup>2</sup>	19C
Izod 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 180/A	23 °C/ 3 mm	kJ/m <sup>2</sup>	18C
Izod 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 180/A	-30 °C/ 3 mm	kJ/m <sup>2</sup>	9C
Puncture impact properties - maximum force	ISO 6603-2	23 °C	N	3600
屈服应力	ISO 527-1,-2	5 mm/min	MPa	50
屈服应变	ISO 527-1,-2	5 mm/min	%	4.4
弯曲强度	ISO 178	2 mm/min	MPa	89
弯曲模量	ISO 178	2 mm/min	MPa	3400
抗拉模量	ISO 527-1,-2	1 mm/min	MPa	3450
断裂应力	ISO 527-1,-2	5 mm/min	MPa	38
断裂应变	ISO 527-1,-2	5 mm/min	%	13
穿透能量	ISO 6603-2	23 °C	J	22

## 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	ISO 294-4	60x60x2 mm	%	0.45
成型收缩率, 流动方向	ISO 294-4	60x60x2 mm	%	0.5
熔融指数 (体积)	ISO 1133	300 °C/ 1.2 kg	cm <sup>3</sup> /10 min	15

## 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
体积电阻率	IEC 60093		Ohm*m	1E16
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	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>	1250

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。