

# 科思创 PC Makrolon® Rx2235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	0.65
热变型温度	ISO 75-1,-2	0.45 MPa	°C	131
热变型温度	ISO 75-1,-2	1.80 MPa	°C	117
热膨胀系数, 流动方向	ISO 11359-1,-2	23 to 55 °C	10 <sup>-4</sup> /K	0.65
维卡软化温度	ISO 306	50 N; 120 °C/h	°C	138

## 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
Charpy 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 179/1eA	23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	12C(P)
Charpy 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 179/1eA	-30 °C	kJ/m <sup>2</sup>	9C
Izod 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 180/A	23 °C	kJ/m <sup>2</sup>	10C(P)
Puncture impact properties - maximum force	ISO 6603-2	-30 °C	N	6100
Puncture impact properties - maximum force	ISO 6603-2	23 °C	N	4900
屈服应力	ISO 527-1,-2	50 mm/min	MPa	65
屈服应变	ISO 527-1,-2	50 mm/min	%	5.9
弯曲强度	ISO 178	2 mm/min	MPa	95
弯曲模量	ISO 178	2 mm/min	MPa	2400
抗拉模量	ISO 527-1,-2	1 mm/min	MPa	2400
断裂应力	ISO 527-1,-2	50 mm/min	MPa	55
断裂应变	b.o. ISO 527-1,-2	50 mm/min	%	>50
穿透能量	ISO 6603-2	-30 °C	J	60
穿透能量	ISO 6603-2	23 °C	J	55

## 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	34
-----------	----------	----------------	-------------------------	----

## 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
吸水性 (饱和值)	ISO 62	Water at 23 °C	%	0.3
吸水性 (静态均衡值)	ISO 62	23 °C; 50 % r. h.	%	0.12
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。