

科思创 PC Makrolon® 8345物性表

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	40C
Charpy 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 179/1eA	23 °C/ 3 mm	kJ/m ²	8C
Izod 缺口冲击强度	ISO 21305/based on ISO 180/A	23 °C/ 3 mm	kJ/m ²	8C
Puncture impact properties - maximum force	ISO 6603-2	-30 °C	N	900
Puncture impact properties - maximum force	ISO 6603-2	23 °C	N	900
屈服应力	ISO 527-1,-2	50 mm/min	MPa	113
屈服应变	ISO 527-1,-2	50 mm/min	%	1.9
弯曲强度	ISO 178	2 mm/min	MPa	170
弯曲强度下的弯曲应变	ISO 178	2 mm/min	%	2.5
弯曲模量	ISO 178	2 mm/min	MPa	8600
抗拉模量	ISO 527-1,-2	1 mm/min	MPa	9400
拉伸蠕变模量	ISO 899-1	1 h	MPa	9000
拉伸蠕变模量	ISO 899-1	1000 h	MPa	8500
断裂应力	ISO 527-1,-2	5 mm/min	MPa	110
断裂应变	ISO 527-1,-2	5 mm/min	%	1.8
球压硬度	ISO 2039-1		N/mm ²	175
穿透能量	ISO 6603-2	-30 °C	J	5
穿透能量	ISO 6603-2	23 °C	J	5

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	%	0.3 - 0.5
熔融指数 (体积)	ISO 1133	300 °C/ 1.2 kg	cm ³ /10 min	3
熔融指数 (质量)	ISO 1133	300 °C/ 1.2 kg	g/10 min	3.5

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	36

体积电阻率	IEC 60093		Ohm*m	1E14
损耗因数	IEC 60250	1 MHz	10 ⁻⁴	90
损耗因数	IEC 60250	100 Hz	10 ⁻⁴	10
电解腐蚀	IEC 60426		Rating	A1
相对介电常数	IEC 60250	1 MHz		3.6
相对介电常数	IEC 60250	100 Hz		3.6
相比耐漏电起痕指数CTI	IEC 60112	Solution A	Rating	175
相比耐漏电起痕指数CTI M	IEC 60112	Solution B	Rating	125M
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	110
注塑-注塑速度	ISO 294		mm/s	200
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	%	0.2
吸水性 (静态均衡值)	ISO 62	23 °C; 50 % r. h.	%	0.1
密度	ISO 1183-1		kg/m ³	1480
松密度	ISO 60	Pellets	kg/m ³	670
玻璃纤维含量	b.o. ISO 3451-1	Method A	%	35

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。