

# LEXAN™ 123R resin

聚碳酸酯

产品说明

Nonhalogenated. 17.5 MFR, for small, intricate parts. UV stabilized. Internal mold release.

## 基本信息

UL 黄卡	E45587-236866	E207780-100738001		
添加剂	脱模	紫外线稳定剂		
特性	无卤			
加工方法	注射成型			
物理性能	额定值		单位制	测试方法
比重				ASTM D792
--	1.20		g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
--	1.19		g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
特定体积	0.835		cm <sup>3</sup> /g	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	18		g/10 min	ASTM D1238
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.50 到 0.70		%	内部方法
吸水率				ASTM D570
24 hr	0.15		%	ASTM D570
平衡, 23°C	0.35		%	ASTM D570
平衡, 100°C	0.58		%	ASTM D570
室外适用性	f1			UL 746C
硬度	额定值		单位制	测试方法
洛氏硬度				ASTM D785
M 级	70			ASTM D785
R 级	118			ASTM D785
机械性能	额定值		单位制	测试方法
抗张强度 <sup>1</sup>				ASTM D638
屈服	62.1		MPa	ASTM D638
断裂	65.5		MPa	ASTM D638
伸长率 <sup>2</sup>				ASTM D638
屈服	7.0		%	ASTM D638
断裂	110		%	ASTM D638
弯曲模量 <sup>3</sup> (50.0 mm 跨距)	2340		MPa	ASTM D790
弯曲强度 <sup>4</sup> (屈服, 50.0 mm 跨距)	93.1		MPa	ASTM D790
泰伯耐磨性 (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 转轮)	10.0		mg	ASTM D1044
冲击性能	额定值		单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度 (23°C)	690		J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	3200		J/m	ASTM D4812
落锤冲击 (23°C)	169		J	ASTM D3029
拉伸冲击强度 <sup>5</sup>	546		kJ/m <sup>2</sup>	ASTM D1822
热性能	额定值		单位制	测试方法
载荷下热变形温度				ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 6.40 mm	138		°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	132		°C	ASTM D648
维卡软化温度	154		°C	ASTM D1525 <sup>6</sup>

线形热膨胀系数 - 流动 (-40 到 95°C)	6.8E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
比热	1260	J/kg/°C	ASTM C351
导热系数	0.19	W/m/K	ASTM C177
RTI Elec	130	°C	UL 746
RTI Imp	130	°C	UL 746
RTI	130	°C	UL 746
电气性能	额定值	单位制	测试方法
体积电阻率	> 1.0E+17	ohms cm	ASTM D257
介电强度 (3.20 mm, in Air)	15	kV/mm	ASTM D149
介电常数			ASTM D150
50 Hz	3.17		ASTM D150
60 Hz	3.17		ASTM D150
1 MHz	2.96		ASTM D150
耗散因数			ASTM D150
50 Hz	9.0E-4		ASTM D150
60 Hz	9.0E-4		ASTM D150
1 MHz	0.010		ASTM D150
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 2		UL 746
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 1		UL 746
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	PLC 2		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 4		UL 746
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.760 mm)	HB		UL 94
光学性能	额定值	单位制	测试方法
折射率	1.586		ASTM D542
透射率 (2540 μm)	88.0	%	ASTM D1003
雾度 (2540 μm)	1.0	%	ASTM D1003
注射	额定值	单位制	
干燥温度	121	°C	
干燥时间	3.0 到 4.0	hr	
干燥时间,最大	48	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
建议注射量	40 到 60	%	
料筒后部温度	260 到 282	°C	
料筒中部温度	271 到 293	°C	
料筒前部温度	282 到 304	°C	
射嘴温度	277 到 299	°C	
加工(熔体)温度	282 到 304	°C	
模具温度	71.0 到 93.0	°C	
背压	0.345 到 0.689	MPa	
螺杆转速	40 到 70	rpm	
排气孔深度	0.025 到 0.076	mm	
备注			
1.	类型 1, 50 mm/min		
2.	类型 1, 50 mm/min		
3.	1.3 mm/min		
4.	1.3 mm/min		
5.	Type S		
6.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)		