

## Technical Data

## 产品说明

LEXAN™ 103R resin is a 7 MFR polycarbonate, MVR of 6. UV Stabilized. Mold release. UL94 HB rated. UL746C f1 rated. Suitable for extrusion and injection molding applications.

## 总览

材料状态	• 已商用：当前有效
UL 黄卡 <sup>1</sup>	• E45587-236864 • E45587-103028650
搜索 UL 黄卡	• SABIC • LEXAN™ Resin
供货地区	• 亚太地区
用途	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rail Applications</li> <li>• Water Management</li> <li>• 半导体模制化合物</li> <li>• 草坪和园林设备</li> <li>• 电气/电子应用领域</li> <li>• 电气元件</li> <li>• 电器用具</li> <li>• 电子显示器</li> <li>• 光学应用</li> <li>• 建筑应用领域</li> <li>• 军事应用</li> <li>• 汽车内部零件</li> <li>• 汽车外部零件</li> <li>• 室外应用</li> <li>• 外科器械</li> <li>• 医疗/护理用品</li> <li>• 照明应用</li> <li>• 装饰部件</li> </ul>
Also Available In	• Europe • Latin America • North America

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 / 比重	1.19 1.20	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
特定体积	0.830	cm <sup>3</sup> /g	ASTM D792
熔流率 (熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	7.0	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, 23°C	0.15	%	
饱和, 23°C	0.35	%	
平衡, 100°C	0.58	%	
室外适用性	f1		UL 746C
机械性能	额定值	单位制	测试方法
抗张强度 <sup>3</sup>			ASTM D638
屈服	62.0	MPa	
断裂	65.0	MPa	
伸长率 <sup>3</sup>			ASTM D638
屈服	7.0	%	
断裂	110	%	
弯曲模量 <sup>4</sup> (50.0 mm 跨距)	2340	MPa	ASTM D790
弯曲强度 <sup>4</sup> (屈服, 50.0 mm 跨距)	93.0	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)	910	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
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度			ASTM D785
M 级	70		
R 级	118		



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	137 °C	
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	132 °C	
维卡软化温度	154 °C	ASTM D1525 <sup>6</sup>
线性热膨胀系数 - 流动 (-40 到 95°C)	6.8E-5 cm/cm/°C	ASTM E831
比热	1250 J/kg/°C	ASTM C351
导热系数	0.19 W/m/K	ASTM C177
RTI Elec	130 °C	UL 746B
RTI Imp	130 °C	UL 746B
RTI	130 °C	UL 746B
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
60 Hz	3.17	
50 kHz	3.17	
1 MHz	2.96	
耗散因数		ASTM D150
50 Hz	9.0E-4	
60 Hz	9.0E-4	
1 MHz	0.010	
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 2	UL 746A
高电弧燃烧指数(HAI) <sup>7</sup>	PLC 1	UL 746A
高压电弧抗点燃指数 (HVAR) (PLC)	PLC 2	UL 746A
热丝引燃 (HWI)	PLC 4	UL 746A
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.76 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)	1.00 %	ASTM D1003
注射	额定值 单位制	
干燥温度	120 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 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	290 到 310 °C	
料筒中部温度	300 到 320 °C	
料筒前部温度	310 到 330 °C	
射嘴温度	305 到 325 °C	
加工 (熔体) 温度	310 到 330 °C	
模具温度	80 到 115 °C	
背压	0.300 到 0.700 MPa	
螺杆转速	40 到 70 rpm	
排气孔深度	0.025 到 0.076 mm	

## 注射说明

- Drying Time (Cumulative): 48 hr



## 备注

<sup>1</sup> UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL Prospector 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。

<sup>2</sup> 一般属性：这些不能被视为规格。

<sup>3</sup> 类型 1, 50 mm/min

<sup>4</sup> 1.3 mm/min

<sup>5</sup> Type S

<sup>6</sup> 速率 A (50°C/h), 载荷 2 (50N)

<sup>7</sup> Surface



---

购买地点

---

供应商

SABIC

Web: <http://www.sabic.com/>

---

分销商

广州华秀塑胶有限公司

电话: +86-20-82582555

Web: <http://www.va-so.cn/>

供货地区: Asia Pacific

