

LEXAN™ Resin 143R - Europe

聚碳酸酯
SABIC

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

UL rated HB as of 10/97. 200 series recommended when V-2 rating required. Nonhalogenated. 10.5 MFR. UV-stabilized. Internal mold release.

总览

材料状态	• 已商用：当前有效		
UL 黄卡 ¹	• E45329-101012967 • E45329-236637		
搜索 UL 黄卡	• SABIC • LEXAN™ Resin		
供货地区	• 欧洲		
添加剂	• 脱模	• 紫外线稳定剂	
特性	• 良好的加工性能	• 中等粘性	
用途	• Rail Applications	• 非特定食品应用	• 汽车内部零件
	• 包装	• 工业应用	• 汽车外部零件
	• 草坪和园林设备	• 航空航天应用	• 汽车照明
	• 车窗封装	• 家用货品	• 室外应用
	• 电气/电子应用领域	• 建筑应用领域	• 体育用品
	• 电器用具	• 镜头	• 药物
	• 电子显示器	• 汽车的发动机罩下的零件	• 医疗/护理用品
	• 纺织应用	• 汽车领域的应用	• 照明应用
	RoHS 合规性	• RoHS 合规	
	外观	• 半透明	• 可用颜色
• 不透明		• 清晰/透明	
加工方法	• 注射成型		
Also Available In	• Asia Pacific	• Latin America	• North America

物理性能

	额定值 单位制	测试方法
密度	1.20 g/cm³	ISO 1183
熔融体积流量 (MVR) (300°C/1.2 kg)	12 cm³/10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 ³	0.50 到 0.70 %	内部方法
吸水率		ISO 62
饱和, 23°C	0.35 %	
平衡, 23°C, 50% RH	0.15 %	

机械性能

	额定值 单位制	测试方法
拉伸模量	2350 MPa	ISO 527-2/1
拉伸应力		ISO 527-2/50
屈服	63.0 MPa	
断裂	70.0 MPa	
拉伸应变		ISO 527-2/50
屈服	6.0 %	
断裂	110 %	
弯曲模量 ⁴	2300 MPa	ISO 178
弯曲应力 ^{4, 5}	90.0 MPa	ISO 178
泰伯耐磨性 (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 转轮)	10.0 mg	内部方法



冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度		
-30°C ⁶	14 kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C ⁶	73 kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	35 kJ/m ²	ISO 179/2C
简支梁无缺口冲击强度 ⁶		ISO 179/1eU
-30°C	无断裂	
23°C	无断裂	
悬壁梁缺口冲击强度 ⁷		ISO 180/1A
-30°C	12 kJ/m ²	
23°C	70 kJ/m ²	
无缺口伊佐德冲击强度 ⁷		ISO 180/1U
-30°C	无断裂	
23°C	无断裂	
硬度	额定值 单位制	测试方法
球压硬度 (H 358/30)	95.0 MPa	ISO 2039-1
热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度 ⁸		
0.45 MPa, 未退火, 4.00 mm, 100 mm 跨距	136 °C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 4.00 mm, 100 mm 跨距	125 °C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度		
--	142 °C	ISO 306/B120
--	141 °C	ISO 306/B50
--	153 °C	ISO 306/A50
Ball Pressure Test		IEC 60695-10-2
123 到 127°C	通过	
140°C ⁹	通过	
线形热膨胀系数 - 流动 (23 到 80°C)	7.0E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数	0.20 W/m/K	ISO 8302
RTI Elec	130 °C	UL 746
RTI Imp	125 °C	UL 746
RTI	125 °C	UL 746
电气性能	额定值 单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15 ohms	IEC 60093
体积电阻率	> 1.0E+15 ohms·cm	IEC 60093
介电强度		IEC 60243-1
1.00 mm ¹⁰	15 kV/mm	
3.20 mm, 在油中	17 kV/mm	
相对电容率		IEC 60250
50 Hz	2.70	
60 Hz	2.70	
1 MHz	2.70	
耗散因数		IEC 60250
50 Hz	1.0E-3	
60 Hz	1.0E-3	
1 MHz	0.010	
漏电起痕指数	250 V	IEC 60112
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
0.75 mm	HB	
3.0 mm	HB	
灼热丝易燃指数 (1.0 mm)	850 °C	IEC 60695-2-12
极限氧指数	25 %	ISO 4589-2



光学性能	额定值 单位制	测试方法
折射率	1.586	ISO 489
透射率 (2540 μm)	88.0 到 90.0 %	ASTM D1003
雾度 (2540 μm)	< 0.800 %	ASTM D1003
注射	额定值 单位制	
干燥温度	120 °C	
干燥时间	2.0 到 4.0 hr	
建议的最大水分含量	0.020 %	
料斗温度	60 到 80 °C	
料筒后部温度	260 到 280 °C	
料筒中部温度	270 到 290 °C	
料筒前部温度	280 到 310 °C	
射嘴温度	270 到 290 °C	
加工 (熔体) 温度	280 到 310 °C	
模具温度	80 到 110 °C	

备注
¹ 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。
² 一般属性：这些不能被视为规格。
³ Tensile Bar
⁴ 2.0 mm/min
⁵ at Yield
⁶ 80*10*3 sp=62mm
⁷ 80*10*3 mm
⁸ 120*10*4 mm
⁹ Approximate Maximum
¹⁰ Shorttime

购买地点

供应商

SABIC

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

分销商

AECTRA

电话: +33-4-72-54-36-42

Web: <https://www.aectra.fr/>

供货地区: Bulgaria, Romania

GRÄSSLIN

电话: +49-7721-4040-261

Web: <https://www.graesslin-kunststoffe.de>

供货地区: Germany

Lenorplastics

电话: +41-61-706-11-11

Web: <https://www.lenorplastics.ch>

供货地区: Switzerland

Plastoplan

电话: +43-1-25040-0

Web: <https://www.plastoplan.com/>

供货地区: Austria, Czech Republic, Hungary, Poland, Slovakia

POLYMIX

POLYMIX is a Pan European distribution company. Contact POLYMIX for availability of individual products by country.

电话: +33-3-8920-1380

Web: <http://www.polymix.eu/>

供货地区: France

RESINEX Group

RESINEX is a Pan European distribution company. Contact RESINEX for availability of individual products by country.

电话: +32-14-672511

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

供货地区: Europe

Ultrapolymers

Ultrapolymers is a Pan European distribution company. Contact Ultrapolymers for availability of individual products by country.

电话: +32-11-57-95-57

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

供货地区: Belgium, Netherlands, South Africa

广州三聚化工科技有限公司

电话: +86-20-3466-7988

Web: <http://3polymer.com>

供货地区: China

海森化工 (香港) 有限公司

电话: +86-20-8732-0686

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

供货地区: Asia Pacific