

LEXAN™ 943A resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

产品说明

Medium viscosity, superior flame retardance. UV-Stabilized. Clear, tints and opaque colors.

基本信息

UL 黄卡	E45587-236884	E207780-100726487	
添加剂	紫外线稳定剂	阻燃性	
特性	优良外观	中等粘性	阻燃性
外观	不透明	可用颜色	清晰/透明
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
--	1.21	g/cm ³	ASTM D792
--	1.22	g/cm ³	ASTM D792
特定体积	0.835	cm ³ /g	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	10	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 ¹			ASTM D638
屈服	62.1	MPa	ASTM D638
断裂	55.8	MPa	ASTM D638
伸长率 ²			ASTM D638
屈服	7.0	%	ASTM D638
断裂	90	%	ASTM D638
弯曲模量 ³ (50.0 mm 跨距)	2240	MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁴ (屈服, 50.0 mm 跨距)	91.0	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)	640	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 ⁵	525	kJ/m ²	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	152	°C	ASTM D1525 ⁶
线形热膨胀系数 - 流动 (-40 到 95°C)	6.8E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
导热系数	0.19	W/m/K	ASTM C177
RTI Elec	130	°C	UL 746
RTI Imp	120	°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)	17	kV/mm	ASTM D149
介电常数			ASTM D150
50 Hz	3.01		ASTM D150
60 Hz	3.01		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
耐电弧性 ⁷	PLC 7		ASTM D495
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 3		UL 746
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 2		UL 746
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	PLC 3		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 2		UL 746

可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
1.47 mm	V-2		UL 94
3.00 mm	V-0		UL 94
极限氧指数	35	%	ASTM D2863

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)	85.0	%	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	271 到 293	°C	
料筒中部温度	282 到 304	°C	
料筒前部温度	293 到 316	°C	
射嘴温度	288 到 310	°C	
加工(熔体)温度	293 到 316	°C	
模具温度	71.1 到 93.3	°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)
7.	钨电极