

LEXAN™ 3414R resin

40% 玻璃纤维增强材料

Polycarbonate

SABIC Innovative Plastics

产品说明

40% GR, provides improved mechanical properties and UL94V-1 rated at 0.058". Internal mold release added.

基本信息			
黄卡信息	E121562-220883		
填料/增强材料	玻璃纤维增强材料,40% 填料按重量		
添加剂	脱模		
加工方法	注射成型		
多点数据	Shear DMA (ASTM D4065)		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.52	g/cm ³	ASTM D792
特定体积	0.658	cm ³ /g	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率) (300°C/5.0 kg)	13	g/10 min	ASTM D1238
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.10 到 0.20	%	内部方法
吸水率			ASTM D570
24 hr	0.12	%	ASTM D570
平衡, 23°C	0.23	%	ASTM D570
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度			ASTM D785
M 级	93		ASTM D785
R 级	119		ASTM D785
机械性能	额定值	单位制	测试方法
抗张强度 ¹ (断裂)	125	MPa	ASTM D638
伸长率 ² (断裂)	3.0	%	ASTM D638
弯曲模量 ³ (50.0 mm 跨距)	9650	MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁴ (屈服, 50.0 mm 跨距)	186	MPa	ASTM D790
泰伯耐磨性 (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 转轮)	32.0	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)	130	J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	1300	J/m	ASTM D4812
落锤冲击 (23°C)	6.78	J	ASTM D3029
拉伸冲击强度 ⁵	67.2	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	154	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	146	°C	ASTM D648
维卡软化温度	166	°C	ASTM D1525 ⁶

线形热膨胀系数 - 流动 (-40 到 95°C)	1.6E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
比热	1050	J/kg/°C	ASTM C351
导热系数	0.22	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)	18	kV/mm	ASTM D149
介电常数			ASTM D150
50 Hz	3.53		ASTM D150
60 Hz	3.53		ASTM D150
1 MHz	3.48		ASTM D150
耗散因数			ASTM D150
50 Hz	1.3E-3		ASTM D150
60 Hz	1.3E-3		ASTM D150
1 MHz	6.7E-3		ASTM D150
耐电弧性 ⁷	PLC 7		ASTM D495
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 4		UL 746
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 4		UL 746
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	PLC 3		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 0		UL 746
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
1.12 mm	V-1		UL 94
3.00 mm	V-0		UL 94
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	293 到 316	°C	
料筒中部温度	304 到 327	°C	
料筒前部温度	316 到 338	°C	
射嘴温度	310 到 332	°C	
加工(熔体)温度	316 到 338	°C	
模具温度	82.2 到 116	°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, 5.0 mm/min
2.	类型 1, 5.0 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