

LEXAN™ CFR9111 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

产品说明

LEXAN CFR9111 Polycarbonate (PC) resin is a non-filled, injection moldable grade. This non-chlorinated, non-brominated flame retardant PC has an UL-94 V0 rating at 1.5 mm and good flow capability. LEXAN CFR9111 is available in clear transparent and tinted color options that is an excellent candidate for a wide variety of applications.

供应商联系方式

上海松翰塑化科技有限公司
电话: 13061808058
联系人: 赵先生
邮箱: sales@su-jiao.com

基本信息

黄卡信息	E121562-100922890		
特性	Chlorine Free	无溴	阻燃性
外观	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			
--	1.19	g/cm ³	ASTM D792
--	1.20	g/cm ³	ISO 1183
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	18	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	17.0	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
流动 : 3.20 mm	0.55 到 0.75	%	内部方法
横向流动 : 3.20 mm	0.60 到 0.80	%	内部方法
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.13	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.11	%	ISO 62

机械性能	额定值	单位制	测试方法
------	-----	-----	------

拉伸模量			
-- ¹	2400	MPa	ASTM D638
--	2300	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ²	67.0	MPa	ASTM D638
屈服	63.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ³	54.0	MPa	ASTM D638
断裂	57.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁴	6.0	%	ASTM D638
屈服	6.0	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁵	80	%	ASTM D638
断裂	73	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶	2400	MPa	ASTM D790

-- ⁷	2400	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	96.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	103	MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 ⁹			ISO 179/1eA
-30°C	10	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	59	kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 ¹⁰			ISO 179/1eU
-30°C	无断裂		ISO 179/1eU
23°C	无断裂		ISO 179/1eU
悬壁梁缺口冲击强度			
-30°C	100	J/m	ASTM D256
23°C	600	J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	9.0	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹²	55	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			ASTM D4812, ISO 180/1U
-30°C	无断裂		ASTM D4812, ISO 180/1U
23°C	无断裂		ASTM D4812, ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	80.0	J	ASTM D3763
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	130	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹³	131	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	120	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁴	121	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度			
--	136	°C	ASTM D1525 ¹⁵
--	139	°C	ISO 306/B50
--	140	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (125°C)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 40°C	6.8E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动: 23 到 80°C	7.7E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: 23 到 80°C	8.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
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
介电常数 (1.10 GHz)	2.79		ASTM E57-83
耗散因数 (1.10 GHz)	5.6E-3		ASTM E57-83
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.400 mm	V-2		UL 94
1.20 mm	V-1		UL 94
1.50 mm	V-0		UL 94
灼热丝易燃指数 (1.50 mm)	960	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度 (1.50 mm)	850	°C	IEC 60695-2-13
光学性能	额定值	单位制	测试方法
透射率			内部方法
1000 μm	> 90.0	%	内部方法
2000 μm	> 89.0	%	内部方法
3000 μm	> 88.0	%	内部方法
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	71.1 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.	50 mm/min		
2.	类型 1, 50 mm/min		
3.	类型 1, 50 mm/min		
4.	类型 1, 50 mm/min		
5.	类型 1, 50 mm/min		
6.	1.3 mm/min		
7.	2.0 mm/min		
8.	1.3 mm/min		
9.	80*10*3 sp=62mm		
10.	80*10*3 sp=62mm		
11.	80*10*3		

12.	80*10*3
13.	120*10*4 mm
14.	120*10*4 mm
15.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)