

LEXAN™ ML6411 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics Europe

产品说明

LEXAN ML6411 polycarbonate (PC) siloxane resin, is a high flow opaque injection molding (IM) grade with very low temperature ductility characteristics. This grade offers UL94 V0 @ 1.5mm and 5VA @ 3.0mm flame retardancy based on non-chlorine, non-bromine FR systems. LEXAN ML6411 resin offers excellent processing characteristics with opportunity for shorter IM cycle times compared to standard PC. This product is available in a wide range of opaque colors and is an excellent candidate for a wide range of electrical 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

添加剂	阻燃性		
特性	Chlorine Free	可加工性,良好	快的成型周期
	流动性高	无溴	延展性
	阻燃性		
用途	电气/电子应用领域		
外观	不透明		
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/cm³	ASTM D792
--	1.20	g/cm³	ISO 1183
熔流率(熔体流动速率) (260°C/2.16 kg)	7.0	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (260°C/5.0 kg)	18.0	cm³/10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.40 到 0.80	%	内部方法
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.30	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.10	%	ISO 62

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	2500	MPa	ASTM D638
--	2350	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ²	62.0	MPa	ASTM D638
屈服	62.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ³	54.0	MPa	ASTM D638
断裂	58.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁴	5.0	%	ASTM D638
屈服	5.0	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁵	100	%	ASTM D638
断裂	100	%	ISO 527-2/50

弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶	2600	MPa	ASTM D790
-- ⁷	2350	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	90.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	95.0	MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度			
-30°C	150	J/m	ASTM D256
23°C	900	J/m	ASTM D256
-30°C ⁹	15	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹⁰	60	kJ/m²	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	72.0	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, 6.40 mm	128	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹¹	125	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	114	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	119	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹²	115	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度			
--	134	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50 ⁹ ¹³
--	135	°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	7.7E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动：-40 到 40°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向：-40 到 40°C	5.9E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向：-40 到 40°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec	100	°C	UL 746
RTI Imp	100	°C	UL 746
RTI	100	°C	UL 746
电气性能	额定值	单位制	测试方法
体积电阻率	> 1.0E+15	ohms·cm	IEC 60093
介电强度 (3.20 mm, in Oil)	27	kV/mm	ASTM D149
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 2		UL 746
漏电起痕指数	250	V	IEC 60112
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 1		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 3		UL 746
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94

1.50 mm	V-0		UL 94
2.00 mm	5VB		UL 94
3.00 mm	5VA		UL 94
3.00 mm, Testing by SABIC	5VA		UL 94
灼热丝易燃指数 (1.00 mm)	960	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度			IEC 60695-2-13
1.00 mm	800	°C	IEC 60695-2-13
2.00 mm	800	°C	IEC 60695-2-13
3.00 mm	800	°C	IEC 60695-2-13

注射	额定值	单位制
干燥温度	90.0 到 100	°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	60.0 到 80.0	°C
料筒后部温度	230 到 260	°C
料筒中部温度	250 到 290	°C
料筒前部温度	260 到 300	°C
射嘴温度	250 到 290	°C
加工(熔体)温度	270 到 300	°C
模具温度	60.0 到 90.0	°C

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
10.
80*10*3
11.
120*10*4 mm
12.
120*10*4 mm
13.
标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)