

LEXAN® EXL1810T resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

产品说明

LEXAN EXL1810T polycarbonate (PC) siloxane copolymer resin is a transparent injection molding grade. This resin offers cold temperature (0 °C) ductility in combination with very high flow characteristics and excellent processability with opportunities for shorter IM cycle times compared to standard PC resin. LEXAN EXL1810T resin is a general purpose product available in transparent and opaque colors and is an excellent candidate for a broad range 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

特性	共聚物	可加工性,良好	快的成型周期
	流动性高	延展性	
外观	不透明	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/cm³	ASTM D792, ISO 1183
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	35	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	33.0	cm³/10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
流动 : 3.20 mm	0.40 到 0.80	%	内部方法
横向流动 : 3.20 mm	0.40 到 0.80	%	内部方法
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.12	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.090	%	ISO 62

硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (L 计秤)	90		ISO 2039-2

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	2370	MPa	ASTM D638
--	2400	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ²	60.0	MPa	ASTM D638
屈服	59.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ³	58.0	MPa	ASTM D638
断裂	56.6	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁴	5.8	%	ASTM D638
屈服	5.4	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁵	120	%	ASTM D638
断裂	120	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			

50.0 mm 跨距 ⁶	2360	MPa	ASTM D790
-- ⁷	2250	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	92.9	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	99.2	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	40	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	65	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	220	J/m	ASTM D256
23°C	700	J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	30	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹²	60	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 ¹³			ISO 180/1U
-30°C	无断裂		ISO 180/1U
23°C	无断裂		ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	79.0	J	ASTM D3763
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	121	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁴	118	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度			
--	138	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50 11 ¹⁵
--	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 95°C	6.5E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动: 23 到 80°C	6.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: -40 到 95°C	7.4E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: 23 到 80°C	7.4E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec	130	°C	UL 746
RTI	130	°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	ASTM D257
体积电阻率	> 1.0E+15	ohms·cm	ASTM D257
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.50 mm)	HB		UL 94

灼热丝易燃指数 (3.00 mm)	960	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度			IEC 60695-2-13
0.800 mm	825	°C	IEC 60695-2-13
3.00 mm	850	°C	IEC 60695-2-13
光学性能	额定值	单位制	测试方法
透射率 (2540 μm)	82.0	%	ASTM D1003
雾度 (2540 μm)	3.0	%	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	71.0 到 93.0	°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.	80*10*3		
14.	80*10*4 mm		
15.	速率 A (50°C/h), 载荷2 (50N)		