

LEXAN™ EXL1330 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

产品说明

LEXAN EXL1330 polycarbonate (PC) siloxane copolymer resin is a UV stabilized opaque injection molding (IM) and sheet extrusion grade. This resin offers extreme low temperature (-60 C) ductility in combination with medium flow characteristics and excellent processability with opportunities for shorter IM cycle times compared to standard PC. LEXAN EXL1330 resin is a general purpose product available in a wide range of 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

添加剂	紫外线稳定剂		
特性	共聚物	可加工性良好	快的成型周期
	流动性中等	通用	延展性
用途	通用		
外观	不透明	可用颜色	
加工方法	片材挤出成型	注射成型	
多点数据	Compressive Stress vs. Strain (ASTM D695)		Flexural DMA (ASTM D4065)
	Specific Heat vs. Temperature (ASTM D3417)		Pressure-Volume-Temperature (PVT - TMDSC 107)
	Viscosity vs. Shear Rate (ASTM D3835)		Tensile Stress vs. Strain (ASTM D638)
	Thermal Conductivity vs. Temperature (ASTM D5470)		

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.18	g/cm³	ASTM D792, ISO 1183
熔速率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	10	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积速率(MVR) (300°C/1.2 kg)	9.00	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	0.35	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.15	%	ISO 62
硬度	额定值	单位制	测试方法
球压硬度 (H 358/30)	90.0	MPa	ISO 2039-1
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	2100	MPa	ASTM D638
--	2100	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ²	58.6	MPa	ASTM D638
屈服	55.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ³	61.4	MPa	ASTM D638
断裂	56.0	MPa	ISO 527-2/50

伸长率			
屈服 ⁴	6.0	%	ASTM D638
屈服	5.0	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁵	130	%	ASTM D638
断裂	> 100	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶	2070	MPa	ASTM D790
-- ⁷	2100	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	85.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	88.9	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	60	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	75	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			
-50°C	590	J/m	ASTM D256
-30°C	680	J/m	ASTM D256
23°C	800	J/m	ASTM D256
23°C, 6.40 mm	640	J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	55	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹²	70	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C ¹³	1100	J/m	内部方法
-30°C ¹⁴	无断裂		ISO 180/1U
23°C ¹⁵	无断裂		ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	52.9	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	134	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁶	136	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	121	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	124	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁷	125	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度			
--	143	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50 12 ¹⁸
--	145	°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	6.7E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动：23 到 80°C	7.2E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向：-40 到 40°C	6.7E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向：23 到 80°C	7.2E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec	125	°C	UL 746
RTI Imp	115	°C	UL 746
RTI	120	°C	UL 746
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.800 mm)	HB		UL 94
灼热丝易燃指数			IEC 60695-2-12
0.800 mm	850	°C	IEC 60695-2-12
1.00 mm	960	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度			IEC 60695-2-13
1.00 mm	875	°C	IEC 60695-2-13
3.00 mm	875	°C	IEC 60695-2-13
极限氧指数	35	%	ISO 4589-2
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	217 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	
挤出	额定值	单位制	
干燥温度	110 到 121	°C	
干燥时间	3.0 到 4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
料筒1区温度	249 到 288	°C	
料筒2区温度	243 到 271	°C	
料筒3区温度	227 到 254	°C	
接头温度	227 到 254	°C	
熔体温度	243 到 260	°C	
口模温度	238 到 260	°C	

挤压说明	
Drying Time (Cumulative): 48 hrsRoll Stack Temp - Bottom: 121 - 143 °CRoll Stack Temp - Middle: 82 - 127 °CRoll Stack Temp - Top: 77 - 116 °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 sp=62mm
10.	80*10*3 sp=62mm
11.	80*10*3
12.	80*10*3
13.	Double-Gated
14.	80*10*3
15.	80*10*3
16.	120*10*4 mm
17.	120*10*4 mm
18.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)