

# LEXAN™ SLX1431D resin

## 聚碳酸酯

### SABIC Innovative Plastics

#### 产品说明

Medium viscosity PC copolymer with enhanced UV stabilization and added release agent. Available in diffusion colors.

#### 基本信息

添加剂	脱模		
特性	共聚物	抗紫外线性能良好	中等粘性
外观	半透明		
加工方法	注射成型		

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.20	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792, ISO 1183
熔流率(熔体流动速率) (200°C/3.8 kg)	10	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	9.00	cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.50 到 0.70	%	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

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- <sup>1</sup>	2360	MPa	ASTM D638
--	2300	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 <sup>2</sup>	65.0	MPa	ASTM D638
屈服	65.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 <sup>3</sup>	73.0	MPa	ASTM D638
断裂	70.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 <sup>4</sup>	6.4	%	ASTM D638
屈服	6.0	%	ISO 527-2/50
断裂 <sup>5</sup>	> 100	%	ASTM D638
断裂	> 100	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 <sup>6</sup>	2450	MPa	ASTM D790
-- <sup>7</sup>	2450	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	100	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 <sup>8</sup>	100	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 <sup>9</sup>			ISO 179/1eA
-30°C	15	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
23°C	65	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 <sup>10</sup> (23°C)	无断裂		ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度			
-30°C	100	J/m	ASTM D256
23°C	430	J/m	ASTM D256
-30°C <sup>11</sup>	10	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
23°C <sup>12</sup>	65	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 <sup>13</sup> (23°C)	无断裂		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			
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	134	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>14</sup>	122	°C	ISO 75-2/ Af

维卡软化温度			
--	149	°C	ASTM D1525 <sup>15</sup>
--	137	°C	ISO 306/B50
--	139	°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	6.3E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	6.3E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
<b>可燃性</b>	<b>额定值</b>		<b>测试方法</b>
UL 阻燃等级			
0.750 mm, Testing by SABIC	HB		UL 94
3.00 mm, Testing by SABIC	HB		UL 94
<b>注射</b>	<b>额定值</b>	<b>单位制</b>	
干燥温度	120	°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	260 到 280	°C	
料筒中部温度	270 到 290	°C	
料筒前部温度	280 到 310	°C	
射嘴温度	270 到 290	°C	
加工(熔体)温度	280 到 310	°C	
模具温度	80.0 到 110	°C	
<b>备注</b>			
1.	5.0 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.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)		