

# LEXAN™ BX7241 resin

聚碳酸酯

## 产品说明

Lexan® BX7241 resin is an injection moldable PC blend with non-brominated and non-chlorinated flame retardant systems. Thin wall FR together with excellent impact/flow balance makes it ideal for thin wall applications.

基本信息				
添加剂	阻燃性			
特性	Chlorine Free	无溴	阻燃性	
用途	薄壁部件			
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	
熔流率(熔体流动速率) (260°C/2.16 kg)	18	g/10 min	ASTM D1238	
溶化体积流率(MVR) (260°C/2.16 kg)	18.0	cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133	
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.40 到 0.60	%	内部方法	
吸水率			ISO 62	
饱和, 23°C	0.20	%	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				
-- <sup>1</sup>	2500	MPa	ASTM D638	
--	2500	MPa	ISO 527-2/1	
抗张强度				
屈服 <sup>2</sup>	67.0	MPa	ASTM D638	
屈服	62.0	MPa	ISO 527-2/50	
断裂 <sup>3</sup>	65.0	MPa	ASTM D638	
断裂	45.0	MPa	ISO 527-2/50	
伸长率				
屈服 <sup>4</sup>	4.4	%	ASTM D638	
屈服	4.2	%	ISO 527-2/50	
断裂 <sup>5</sup>	120	%	ASTM D638	
断裂	90	%	ISO 527-2/50	
弯曲模量				
50.0 mm 跨距 <sup>6</sup>	2450	MPa	ASTM D790	
-- <sup>7</sup>	2600	MPa	ISO 178	
弯曲应力				
--	98.0	MPa	ISO 178	
--	99.0	MPa	ISO 178	
屈服, 50.0 mm 跨距 <sup>8</sup>	107	MPa	ASTM D790	
断裂, 50.0 mm 跨距 <sup>9</sup>	105	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			ISO 179/1eA	
-30°C <sup>10</sup>	11	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA	
0°C <sup>11</sup>	12	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA	
23°C <sup>12</sup>	37	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA	
悬臂梁缺口冲击强度				

-30°C	190	J/m	ASTM D256
0°C	420	J/m	ASTM D256
23°C	690	J/m	ASTM D256
-30°C <sup>13</sup>	11	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
0°C <sup>14</sup>	11	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
23°C <sup>15</sup>	28	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	60.0	J	ASTM D3763
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	103	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	93.0	°C	ASTM D648
维卡软化温度			
--	111	°C	ASTM D1525 <sup>16</sup>
--	109	°C	ISO 306/B50
--	112	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (75°C)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			ASTM E831, ISO 11359-2
流动: -40 到 40°C	5.9E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	5.9E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
RTI Elec	80.0	°C	UL 746
RTI Imp	80.0	°C	UL 746
RTI	80.0	°C	UL 746
电气性能	额定值	单位制	测试方法
表面电阻率	> 2.0E+15	ohms	ASTM D257
体积电阻率	> 1.0E+16	ohms cm	ASTM D257
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 3		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 4		UL 746
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.200 mm	V-2		UL 94
0.500 mm	V-1		UL 94
0.600 mm	V-0		UL 94
1.50 mm	5VB		UL 94
3.00 mm	5VA		UL 94
灼热丝易燃指数 (0.750 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
1.50 mm	825	°C	IEC 60695-2-13
3.00 mm	825	°C	IEC 60695-2-13
注射	额定值	单位制	
干燥温度	80.0 到 90.0	°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 280	°C	
料筒中部温度	240 到 290	°C	
料筒前部温度	250 到 300	°C	
射嘴温度	250 到 300	°C	
加工(熔体)温度	250 到 300	°C	
模具温度	60.0 到 85.0	°C	
排气孔深度	0.030 到 0.075	mm	

备注	
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.	1.3 mm/min
10.	80*10*4mm, Cut
11.	80*10*4 mm, Cut
12.	80*10*4 mm, Cut
13.	80*10*4
14.	80*10*4
15.	80*10*4
16.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)