

LEXAN™ CFR5630 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

产品说明

LEXAN™ CFR5630 Polycarbonate (PC) is a non-filled resin, suitable for injection molding and extrusion. This non-chlorinated, non-brominated flame retardant PC resin meets FAR25.853 smoke density and 60 second vertical burn and OEM toxicity requirements. LEXAN CFR5630 resin is available in transparent and opaque colors.

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	Chlorine Free 无溴	低烟度 阻燃性	毒性低
机构评级	FAR 25.853		
外观	可用颜色	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/cm ³	ASTM D792
--	1.20	g/cm ³	ISO 1183
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	5.0	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	5.00	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
流动 : 3.20 mm	0.55 到 0.75	%	内部方法
横向流动 : 3.20 mm	0.60 到 0.80	%	内部方法
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.14	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.11	%	ISO 62
室外适用性	f1		UL 746C

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	2500	MPa	ASTM D638
--	2400	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ²	68.0	MPa	ASTM D638
屈服	67.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ³	52.0	MPa	ASTM D638
断裂	52.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁴	6.0	%	ASTM D638
屈服	6.0	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁵	51	%	ASTM D638
断裂	23	%	ISO 527-2/50

弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶	2400	MPa	ASTM D790
-- ⁷	2500	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	103	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	106	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			
-30°C	9.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	10	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度¹⁰			
-30°C	130	kJ/m ²	ISO 179/1eU
23°C	130	kJ/m ²	ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度			
-30°C	85	J/m	ASTM D256
23°C	100	J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	9.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹²	10	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
-30°C	2000	J/m	ASTM D4812
23°C	2200	J/m	ASTM D4812
-30°C ¹³	无断裂		ISO 180/1U
23°C ¹⁴	无断裂		ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	66.0	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, 3.20 mm	131	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁵	131	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	120	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁶	120	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度			
--	136	°C	ASTM D1525 ¹⁷
--	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	6.6E-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	7.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: 23 到 80°C	7.6E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec	125	°C	UL 746

RTI Imp	120	°C	UL 746
RTI	125	°C	UL 746
电气性能	额定值	单位制	测试方法
介电常数 (1.10 GHz)	2.79		ASTM E57-83
耗散因数 (1.10 GHz)	5.8E-3		ASTM E57-83
可燃性	额定值	单位制	测试方法
灼热丝易燃指数 (1.00 mm)	960	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度 (1.00 mm)	875	°C	IEC 60695-2-13
极限氧指数	45	%	ISO 4589-2
FAA Flammability ¹⁸	PASSES		FAR 25.853
NBS Smoke Density - Flaming, Dmax	70.0		ASTM E662
Vertical Burn Test			FAR 25.853
Test a (60 s), passes at	5.0	sec	FAR 25.853
Test b (12 s), passes at	5.0	sec	FAR 25.853
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	266 到 288	°C	
料筒中部温度	277 到 299	°C	
料筒前部温度	288 到 310	°C	
射嘴温度	282 到 304	°C	
加工(熔体)温度	288 到 310	°C	
模具温度	71.1 到 93.3	°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*3
15.	120*10*4 mm
16.	120*10*4 mm
17.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)
18.	Method A/B