

LEXAN™ CFR5630D resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics Asia Pacific

产品说明

LEXAN™ CFR5630D 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 CFR5630D resin is available in 5 prematched diffusion 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	阻燃性
机构评级	FAR 25.853		
外观	可用颜色		
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
熔速率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	5.0	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积速率(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			ISO 179/1eA
-30°C	9.0	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	10	kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 ¹⁰			ISO 179/1eU
-30°C	130	kJ/m²	ISO 179/1eU
23°C	130	kJ/m²	ISO 179/1eU
悬壁梁缺口冲击强度			
-30°C	85	J/m	ASTM D256
23°C	100	J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	9.0	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹²	10	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			ASTM D4812, ISO 180/1U
-30°C	无断裂		ASTM D4812, ISO 180/1U
23°C	无断裂		ASTM D4812, 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 ¹³	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 ¹⁴	120	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度			
--	136	°C	ASTM D1525 ¹⁵
--	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 ¹⁶	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.	120*10*4 mm		

14.	120*10*4 mm
15.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)
16.	Method A/B