

SABIC® PC PC0703R resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics Asia Pacific

产品说明

PC0703R resin is a low flow (MFR = 7 at 300°C/1.2kg), heat and UV stabilized, polycarbonate product with mold release designed for use in the extrusion market. It is available exclusively at www.sabicpc.com

基本信息				
UL 黄卡		E45329-101295405		
添加剂	热稳定剂	脱模	紫外线稳定剂	
特性	流动性低			
RoHS 合规性	RoHS 合规			
加工方法	型材挤出成型	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法	
比重	1.20	g/cm³	ASTM D792, ISO 1183	
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	7.0	g/10 min	ASTM D1238	
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	6.50	cm³/10min	ISO 1133	
收缩率 - 流动			内部方法	
-- 1	0.50 到 0.70	%	内部方法	
3.20 mm	0.50 到 0.70	%	内部方法	
吸水率				
饱和, 23°C	0.35	%	ISO 62	
平衡, 23°C	0.35	%	ASTM D570	
硬度	额定值	单位制	测试方法	
洛氏硬度				
R 级	120		ASTM D785	
R 计秤	120		ISO 2039-2	
机械性能	额定值	单位制	测试方法	
拉伸模量				
-- 2	2350	MPa	ASTM D638	
--	2350	MPa	ISO 527-2/1	
抗张强度				
屈服 3	63.0	MPa	ASTM D638	
屈服	63.0	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	> 70	%	ASTM D638	
断裂	> 70	%	ISO 527-2/50	
弯曲模量				
50.0 mm 跨距 6	2300	MPa	ASTM D790	
-- 7	2300	MPa	ISO 178	
弯曲应力				
--	90.0	MPa	ISO 178	
屈服, 50.0 mm 跨距 8	90.0	MPa	ASTM D790	
冲击性能	额定值	单位制	测试方法	
悬壁梁缺口冲击强度				
23°C	900	J/m	ASTM D256	
-30°C 9	12	kJ/m²	ISO 180/1A	
23°C 10	70	kJ/m²	ISO 180/1A	
无缺口悬臂梁冲击				
23°C	无断裂		ASTM D4812, ISO 180/1U	
-30°C 11	无断裂		ISO 180/1U	
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Energy at Peak Load)	65.0	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	138	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹²	138	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	127	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹³	127	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度	144	°C	ISO 306/B50, ASTM D1525 ¹⁴
Ball Pressure Test (125°C)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数 - 流动			
-40 到 95°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
23 到 80°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数	0.20	W/m/K	ASTM C177, ISO 8302
电气性能	额定值	单位制	测试方法
体积电阻率	> 1.0E+15	ohms cm	ASTM D257, IEC 60093
介电强度 (1.60 mm)	27	kV/mm	ASTM D149, IEC 60243-1
介电常数			ASTM D150, IEC 60250
60 Hz	3.00		ASTM D150, IEC 60250
1 MHz	3.00		ASTM D150, IEC 60250
耗散因数			ASTM D150, IEC 60250
60 Hz	1.0E-3		ASTM D150, IEC 60250
1 MHz	0.010		ASTM D150, IEC 60250
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.60 mm)	V-2		UL 94
光学性能	额定值	单位制	测试方法
折射率	1.586		ASTM D542, ISO 489
透射率 (2540 µm)	88.0 到 90.0	%	ASTM D1003
雾度 (2540 µm)	< 0.80	%	ASTM D1003
注射	额定值	单位制	
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	270 到 300	°C	
料筒中部温度	280 到 310	°C	
料筒前部温度	290 到 320	°C	
射嘴温度	280 到 310	°C	
加工(熔体)温度	290 到 320	°C	
模具温度	80.0 到 120	°C	
挤出	额定值	单位制	
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	%	
料筒温度	40.0 到 60.0	°C	
料筒1区温度	260 到 280	°C	
料筒2区温度	260 到 280	°C	
料筒3区温度	260 到 280	°C	
料筒4区温度	260 到 280	°C	
接头温度	260 到 280	°C	
熔体温度	270 到 280	°C	
口模温度	250 到 260	°C	
校准温度,首次	70.0 到 90.0	°C	
备注			
1.	Tensile Bar		
2.	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		
10.	80*10*3		
11.	80*10*3		
12.	80*10*4 mm		

13.	80*10*4 mm
14.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)