

SABIC® PC PC2200R resin

聚碳酸酯

产品说明

PC2200R resin is a high flow (MFR = 22 at 300°C/1.2kg), heat stabilized, polycarbonate product with mold release designed for use in the general purpose molding market. It is available exclusively at www.sabicpc.com

基本信息

UL 黄卡	E45329-101214043		
添加剂	热稳定剂	脱模	
特性	流动性高	热稳定性	
用途	通用		
RoHS 合规性	RoHS 合规		
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 ³	ASTM D792, ISO 1183
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	22	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	21.0	cm ³ /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
悬臂梁缺口冲击强度			

23°C	640	J/m	ASTM D256
-30°C ⁹	12	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹⁰	65	kJ/m ²	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)	55.0	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	133	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹²	133	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	122	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹³	122	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度	140	°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			
60 Hz	3.00		ASTM D150, IEC 60250
1 MHz	3.00		ASTM D150, IEC 60250
耗散因数			
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 (1.50 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	260 到 280	°C	
料筒中部温度	270 到 290	°C	
料筒前部温度	280 到 300	°C	
射嘴温度	270 到 290	°C	
加工(熔体)温度	280 到 300	°C	
模具温度	80.0 到 100	°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)