

XENOY™ 5220U resin

Polycarbonate + PBT

SABIC Innovative Plastics

产品说明

Unreinforced PBT+PC Alloy. Impact Modified. Improved retention of mechanical properties under UV exposure. Excellent low temperature impact and chemical resistance.

基本信息			
黄卡信息	E121562-220838		
添加剂	冲击改性剂		
特性	冲击改性 耐化学性良好	抗紫外线性能良好	耐低温冲击
加工方法	片材挤出成型	注射成型	
多点数据			

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重			
--	1.21	g/cm ³	ASTM D792
--	1.22	g/cm ³	ISO 1183
特定体积	0.830	cm ³ /g	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率) (250°C/5.0 kg)	16	g/10 min	ISO 1133
溶化体积流率(MVR) (250°C/5.0 kg)	15.0	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
流动 : 3.20 mm	0.80 到 1.0	%	内部方法
横向流动 ¹	0.80 到 1.0	%	内部方法
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.50	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.15	%	ISO 62
室外适用性	f2		UL 746C

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ²	2250	MPa	ASTM D638
-- ³	2250	MPa	ASTM D638
--	2050	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ⁴	53.0	MPa	ASTM D638
屈服	50.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ⁵	51.0	MPa	ASTM D638
断裂	50.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			

屈服 ⁶	4.0	%	ASTM D638
屈服	4.0	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁷	120	%	ASTM D638
断裂	120	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁸	2030	MPa	ASTM D790
-- ⁹	2000	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	80.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ¹⁰	84.0	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 ¹¹ (23°C)	55	kJ/m ²	ISO 179/1eA
悬壁梁缺口冲击强度			
-40°C	300	J/m	ASTM D256
-30°C	530	J/m	ASTM D256
23°C	710	J/m	ASTM D256
-30°C ¹²	30	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹³	50	kJ/m ²	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			
0.45 MPa, 未退火, 6.40 mm	107	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	84.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	99.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁴	75.0	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度			
--	122	°C	ASTM D1525 ¹⁵
--	120	°C	ISO 306/B50
--	125	°C	ISO 306/B120
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 40°C	9.5E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	9.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
RTI Elec	75.0	°C	UL 746
RTI Imp	75.0	°C	UL 746
RTI	75.0	°C	UL 746
电气性能	额定值		测试方法
耐电弧性 ¹⁶	PLC 5		ASTM D495
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 1		UL 746
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 0		UL 746
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	PLC 0		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 3		UL 746
可燃性	额定值		测试方法

UL 阻燃等级 (1.50 mm)	HB	UL 94
-------------------	----	-------

注射	额定值	单位制
干燥温度	110	°C
干燥时间	4.0 到 6.0	hr
干燥时间,最大	8.0	hr
建议的最大水分含量	0.020	%
建议注射量	50 到 80	%
料筒后部温度	243 到 266	°C
料筒中部温度	249 到 271	°C
料筒前部温度	254 到 277	°C
射嘴温度	254 到 271	°C
加工(熔体)温度	260 到 277	°C
模具温度	65.6 到 87.8	°C
背压	0.345 到 0.689	MPa
螺杆转速	50 到 80	rpm
排气孔深度	0.013 到 0.020	mm

挤出	额定值	单位制
干燥温度	110 到 116	°C
干燥时间	4.0 到 6.0	hr
建议的最大水分含量	1.0E-3 到 0.020	%
料筒1区温度	171 到 204	°C
料筒2区温度	193 到 254	°C
料筒3区温度	204 到 282	°C
料筒4区温度	204 到 282	°C
接头温度	227 到 282	°C
熔体温度	243 到 277	°C
口模温度	232 到 282	°C

挤压说明

Drying Time (Cumulative): 8 hrs Roll Stack Temp - Bottom: 82 - 93 °C Roll Stack Temp - Middle: 77 - 82 °C Roll Stack Temp - Top: 71 - 82 °C

备注

1. Tensile Bar
2. 5.0 mm/min
3. 50 mm/min
4. 类型 1, 50 mm/min
5. 类型 1, 50 mm/min
6. 类型 1, 50 mm/min
7. 类型 1, 50 mm/min
8. 1.3 mm/min
9. 2.0 mm/min
10. 1.3 mm/min
11. 80*10*4 sp=62mm
12. 80*10*4

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