

LEXAN™ VR2220 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

产品说明

Mid-flow, UV stabilized polycarbonate resin with mold release. Available in limited transparent tints, limited package types, and must meet minimum order quantity requirements

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

添加剂	脱模	紫外线稳定剂
特性	抗紫外线性能良好	流动性中等
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/cm³	ASTM D792, ISO 1183
--	1.19	g/cm³	ASTM D792
特定体积	0.830	cm³/g	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	11	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	12.0	cm³/10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
流动 ¹	0.50 到 0.70	%	内部方法
流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.70	%	内部方法
横向流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.70	%	内部方法
吸水率			
24 hr	0.15	%	ASTM D570
饱和, 23°C	0.35	%	ISO 62
平衡, 23°C	0.35	%	ASTM D570
平衡, 100°C	0.58	%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	0.15	%	ISO 62
室外适用性	f1		UL 746C

硬度	额定值	单位制	测试方法
----	-----	-----	------

洛氏硬度			ASTM D785
M 级	70		ASTM D785
R 级	118		ASTM D785

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	62.1	MPa	ASTM D638
屈服	63.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ⁴	65.5	MPa	ASTM D638

断裂	70.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁵	7.0	%	ASTM D638
屈服	6.0	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁶	110	%	ASTM D638
断裂	110	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁷	2340	MPa	ASTM D790
-- ⁸	2300	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	90.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁹	93.1	MPa	ASTM D790
泰伯耐磨性 (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 转轮)	10.0	mg	ASTM D1044
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 ¹⁰ (23°C)	35	kJ/m²	ISO 179/1eA
悬壁梁缺口冲击强度			
23°C	800	J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	10	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹²	12	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	3200	J/m	ASTM D4812
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	64.0	J	ASTM D3763
落锤冲击 (23°C)	169	J	ASTM D3029
拉伸冲击强度 ¹³	546	kJ/m²	ASTM D1822
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	138	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁴	136	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	127	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	132	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁵	125	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度			
--	154	°C	ASTM D1525 ¹⁶
--	141	°C	ISO 306/B50
--	142	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (75°C)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			
流动：-40 到 95°C	6.8E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动：23 到 80°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向：-40 到 95°C	6.8E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向：23 到 80°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
比热	1260	J/kg/°C	ASTM C351

导热系数	0.19	W/m/K	ASTM C177
RTI Elec	130	°C	UL 746
RTI Imp	130	°C	UL 746
RTI	130	°C	UL 746
电气性能	额定值	单位制	测试方法
体积电阻率	> 1.0E+17	ohms-cm	ASTM D257
介电强度 (3.20 mm, in Air)	15	kV/mm	ASTM D149
介电常数			ASTM D150
50 Hz	3.17		ASTM D150
60 Hz	3.17		ASTM D150
1 MHz	2.96		ASTM D150
耗散因数			ASTM D150
50 Hz	9.0E-4		ASTM D150
60 Hz	9.0E-4		ASTM D150
1 MHz	0.010		ASTM D150
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 2		UL 746
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 1		UL 746
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	PLC 2		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 4		UL 746
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.760 mm)	HB		UL 94
极限氧指数	25	%	ASTM D2863
光学性能	额定值	单位制	测试方法
折射率	1.586		ASTM D542
透射率 (2540 μm)	88.0	%	ASTM D1003
雾度 (2540 μm)	1.0	%	ASTM D1003
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	271 到 293	°C	
料筒中部温度	282 到 304	°C	
料筒前部温度	293 到 316	°C	
射嘴温度	288 到 310	°C	
加工(熔体)温度	293 到 316	°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.	Tensile Bar
2.	5.0 mm/min
3.	类型 1, 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.	1.3 mm/min
8.	2.0 mm/min
9.	1.3 mm/min
10.	80*10*4 sp=62mm
11.	80*10*4
12.	80*10*4
13.	Type S
14.	120*10*4 mm
15.	120*10*4 mm
16.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)