

VALOX™ DR48 resin

17% 玻璃纤维增强材料

Polybutylene Terephthalate

SABIC Innovative Plastics

产品说明

17% glass reinforced, flame retardant grade UL-94 rated V-0/5VA.

基本信息			
黄卡信息	E121562-220810		
填料/增强材料	玻璃纤维增强材料,17% 填料按重量		
特性	阻燃性		
加工方法	注射成型		
多点数据			
物理性能			
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.53	g/cm ³	ASTM D792
特定体积	0.660	cm ³ /g	ASTM D792
收缩率			内部方法
流动 ¹	0.60 到 0.90	%	内部方法
流动 ²	0.40 到 0.60	%	内部方法
横向流动 ³	0.50 到 0.80	%	内部方法
横向流动 ⁴	0.80 到 1.1	%	内部方法
吸水率 (24 hr)	0.070	%	ASTM D570
硬度			
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	118		ASTM D785
机械性能			
机械性能	额定值	单位制	测试方法
抗张强度 ⁵ (断裂)	93.1	MPa	ASTM D638
弯曲模量 ⁶ (50.0 mm 跨距)	5030	MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁷ (断裂, 50.0 mm 跨距)	145	MPa	ASTM D790
冲击性能			
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)	53	J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	530	J/m	ASTM D4812
热性能			
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 6.40 mm	210	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	182	°C	ASTM D648
Ball Pressure Test (125°C)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数 - 流动			ASTM E831
-40 到 40°C	2.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831

60 到 138°C	2.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
RTI Elec	120	°C	UL 746
RTI Imp	120	°C	UL 746
RTI	140	°C	UL 746
电气性能	额定值	单位制	测试方法
体积电阻率	3.6E+16	ohms-cm	ASTM D257
介电强度			ASTM D149
1.60 mm, in Oil	26	kV/mm	ASTM D149
3.20 mm, in Air	19	kV/mm	ASTM D149
介电常数			ASTM D150
100 Hz	3.60		ASTM D150
1 MHz	3.40		ASTM D150
耗散因数			ASTM D150
100 Hz	2.0E-3		ASTM D150
1 MHz	0.020		ASTM D150
耐电弧性 ⁸	PLC 6		ASTM D495
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 3		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 4		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 3		UL 746
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.890 mm	V-0		UL 94
3.00 mm	5VA		UL 94
灼热丝易燃指数			IEC 60695-2-12
1.00 mm	960	°C	IEC 60695-2-12
3.00 mm ⁹	960	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度			IEC 60695-2-13
1.00 mm	700	°C	IEC 60695-2-13
3.00 mm	725	°C	IEC 60695-2-13
极限氧指数	29	%	ASTM D2863
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	12	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
建议注射量	40 到 80	%	
料筒后部温度	238 到 254	°C	
料筒中部温度	243 到 260	°C	
料筒前部温度	249 到 266	°C	
射嘴温度	243 到 260	°C	
加工(熔体)温度	249 到 266	°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	0.025 到 0.038	mm

备注

- | | |
|----|------------------|
| 1. | 3.2 to 4.6 mm |
| 2. | 1.5 to 3.2 mm |
| 3. | 1.5 to 3.2 mm |
| 4. | 3.2-4.6 mm |
| 5. | 类型 1, 5.0 mm/min |
| 6. | 1.3 mm/min |
| 7. | 1.3 mm/min |
| 8. | 钨电极 |
| 9. | by VDE |