

VALOX™ FR Resin 3706 - Americas

聚碳酸酯+PBT
SABIC

Technical Data

产品说明

VALOX 3706 is an unreinforced impact modified flame retardant Polybutylene Terephthalate/Polycarbonate (PBT/PC) injection moldable grade. It has excellent chemical resistance and a UL94V0@1.5mm and 5VA@2.49mm flame rating. This is a good candidate for outdoor enclosures.

用途	• 草坪和园林设备 • 电气/电子应用领域 • 电器用具 • 电子显示器 • 建筑应用领域 • 室外应用 • 照明应用
多点数据	• Coefficient of Thermal Expansion vs. Temperature (ASTM E831) • Flexural DMA (ASTM D4065) • Shear DMA (ASTM D4065) • Specific Heat vs. Temperature (ASTM D3417) • Tensile Creep (ASTM D2990) • Tensile Fatigue • Tensile Stress vs. Strain (ASTM D638) • Thermal Conductivity vs. Temperature (ASTM E1530) • Viscosity vs. Shear Rate (ASTM D3835)
Also Available In	• Asia Pacific

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 / 比重	1.30 g/cm³		ASTM D792
熔 流 率 (熔体流动速率) (266°C/5.0 kg)	19 g/10 min		ASTM D1238
熔融体积流量 (MVR) (265°C/5.0 kg)	17 cm³/10min		ISO 1133
收缩率			内部方法
垂直 : 3.20 mm	1.2 到 1.4 %		
流动 : 3.20 mm	1.2 到 1.4 %		
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 ³	1960 MPa		ASTM D638
抗张强度 ⁴			ASTM D638
屈服	48.0 MPa		
断裂	39.0 MPa		
伸长率 ⁴			ASTM D638
屈服	6.0 %		
断裂	50 %		
弯曲模量 ⁵ (50.0 mm 跨距)	1990 MPa		ASTM D790
弯曲强度 ⁵ (屈服, 50.0 mm 跨距)	78.0 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)	670 J/m		ASTM D256
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	49.0 J		ASTM D3763



VALOX™ FR Resin 3706 - Americas

聚碳酸酯+PBT

SABIC

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, 3.20 mm	126 °C	
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	85.0 °C	
维卡软化温度	135 °C	ASTM D1525 ⁶
线形热膨胀系数		ASTM E831
流动 : -40 到 40°C	7.9E-5 cm/cm/°C	
垂直 : -40 到 40°C	8.6E-5 cm/cm/°C	
RTI Elec	100 °C	UL 746
RTI Imp	85.0 °C	UL 746
RTI	100 °C	UL 746
电气性能	额定值 单位制	测试方法
耐电弧性 ⁷	PLC 6	ASTM D495
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 2	UL 746
高电弧燃烧指数(HAI) ⁸	PLC 0	UL 746
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	PLC 4	UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 2	UL 746
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
1.5 mm	V-0	
2.5 mm	5VA	
注射	额定值 单位制	
干燥温度	120 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 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	240 到 255 °C	
料筒中部温度	245 到 260 °C	
料筒前部温度	250 到 265 °C	
射嘴温度	245 到 260 °C	
加工 (熔体) 温度	250 到 265 °C	
模具温度	65 到 90 °C	
背压	0.300 到 0.700 MPa	
螺杆转速	50 到 80 rpm	
排气孔深度	0.025 到 0.038 mm	
注射说明		
Injection Molding Parameters		
• Drying Time (Cumulative): 12 hrs		

