

VALOX™ 745 resin

聚丁烯对苯二甲酸酯

SABIC Innovative Plastics

Technical Data

产品说明		
30% mineral reinforced polyester improved toughness and low warpage. Typical applications are telephone ringer frames and card racks.		
总体		
填料/增强材料	• 矿物填料, 30% 填料按重量	
特性	• 低翘曲性 • 韧性良好	
汽车要求	• GM GMP.PBT.018 Color: Natural	
加工方法	• 注射成型	
物理性能	额定值 单位制	测试方法
比重	1.46 g/cm³	ASTM D792
特定体积	0.690 cm³/g	ASTM D792
收缩率		内部方法
流动 ⁴	0.60 到 0.80 %	
流动 : 3.20 mm	0.80 到 1.0 %	
横向流动 ⁴	0.60 到 0.80 %	
横向流动 : 3.20 mm	0.80 到 1.0 %	
吸水率 (24 hr)	0.090 %	ASTM D570
机械性能	额定值 单位制	测试方法
抗张强度 ⁵		ASTM D638
屈服	49.0 MPa	
断裂	46.9 MPa	
弯曲模量 ⁶ (50.0 mm 跨距)	3450 MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁶ (屈服, 50.0 mm 跨距)	89.6 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)	80 J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	1600 J/m	ASTM D4812
硬度	额定值 单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	112	ASTM D785
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	160 °C	
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	87.8 °C	
线形热膨胀系数 - 流动		ASTM E831
-40 到 40°C	7.6E-5 cm/cm/°C	
60 到 138°C	1.4E-4 cm/cm/°C	
RTI Elec	105 °C	UL 746
RTI Imp	105 °C	UL 746
RTI	105 °C	UL 746
电气性能	额定值 单位制	测试方法
体积电阻率	6.9E+16 ohms·cm	ASTM D257

VALOX™ 745 resin

聚丁烯对苯二甲酸酯

SABIC Innovative Plastics

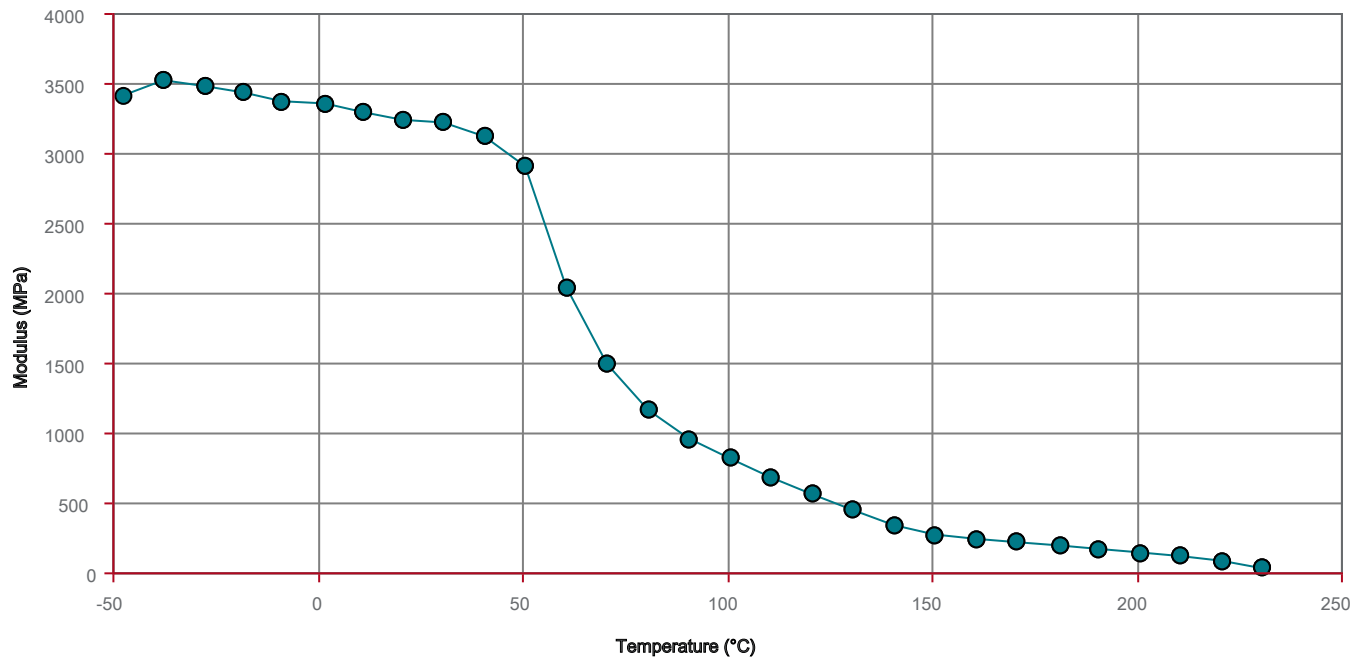
电气性能	额定值 单位制	测试方法
介电强度		ASTM D149
1.60 mm, in Oil	25 kV/mm	
3.20 mm, in Air	23 kV/mm	
介电常数		ASTM D150
100 Hz	3.30	
1 MHz	3.20	
耗散因数		ASTM D150
100 Hz	2.0E-3	
1 MHz	0.014	
耐电弧性 7	PLC 5	ASTM D495
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 2	UL 746
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 0	UL 746
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	PLC 3	UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 2	UL 746
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.5 mm)	HB	UL 94
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	243 到 254 °C	
料筒中部温度	249 到 260 °C	
料筒前部温度	254 到 266 °C	
射嘴温度	254 到 271 °C	
加工（熔体）温度	254 到 277 °C	
模具温度	66 到 93 °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	

VALOX™ 745 resin

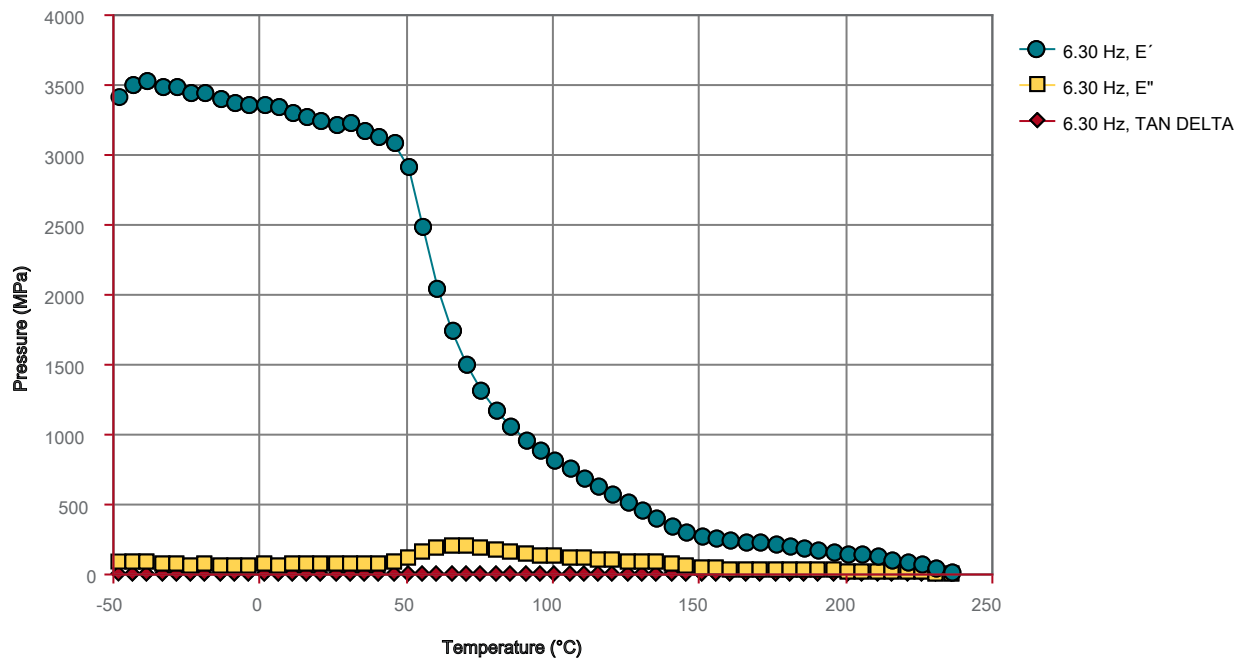
聚丁烯对苯二甲酸酯

SABIC Innovative Plastics

Elastic Modulus vs Temperature (ASTM D4065)



Flexural DMA (ASTM D4065)



VALOX™ 745 resin

聚丁烯对苯二甲酸酯

SABIC Innovative Plastics

Tensile Stress vs. Strain (ASTM D638)

