

Arnite® TV4 270

聚丁烯对苯二甲酸酯

DSM Engineering Materials



Technical Data

产品说明

35% Glass Reinforced, Food Contact Quality

总览

填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 35% 填料按重量
特性	• 食品接触的合规性
加工方法	• 注射成型
多点数据	• Isochronous Stress vs. Strain (ISO 11403) • Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403) • Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403) • Shear Modulus vs. Temperature, Dynamic (ISO 11403) • Shear Stress vs. Shear Rate (ISO 11403) • Specific Heat vs. Temperature (ISO 11403) • Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403)
树脂 ID	• PBT-GF35

物理性能

	额定值	单位制	测试方法
密度	1.57	g/cm ³	ISO 1183
收缩率			ISO 294-4
垂直	1.1	%	
流动	0.30	%	
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.25	%	
平衡, 23°C, 50% RH	0.15	%	

机械性能

	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	11500	MPa	ISO 527-1
拉伸应力 (断裂)	155	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	2.5	%	ISO 527-2

冲击性能

	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/1eA
-30°C	13	kJ/m ²	
23°C	9.7	kJ/m ²	
简支梁无缺口冲击强度			ISO 179/1eU
-30°C	65	kJ/m ²	
23°C	65	kJ/m ²	

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	224	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	213	°C	ISO 75-2/A
熔融温度 ⁴	225	°C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数			ISO 11359-2
流动	3.0E-5	cm/cm/°C	
垂直	7.0E-5	cm/cm/°C	

Arnite® TV4 270

聚丁烯对苯二甲酸酯

DSM Engineering Materials



热性能	额定值 单位制	测试方法
RTI Elec		UL 746B
0.75 mm	140 °C	
3.0 mm	140 °C	
RTI Imp		UL 746B
0.75 mm	130 °C	
3.0 mm	130 °C	
RTI		UL 746B
0.75 mm	140 °C	
3.0 mm	140 °C	
Effective Thermal Diffusivity	9.01E-8 m²/s	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
体积电阻率	> 1.0E+13 ohms·m	IEC 62631-3-1
介电强度	30 kV/mm	IEC 60243-1
漏电起痕指数	475 V	IEC 60112
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
1.5 mm	HB	IEC 60695-11-10, -20
3.0 mm	HB	
充模分析	额定值 单位制	测试方法
熔体密度	1.26 g/cm³	
熔体比热	1740 J/kg/°C	
熔体导热性	0.20 W/m/K	ASTM E1461