

Arnite® TV4 461

聚对苯二甲酸丁二酯 + PET

DSM Engineering Plastics

Technical Data

产品说明

Arnite® TV4 461是一种聚对苯二甲酸丁二酯 + PET (PBT+PET)材料,含有的填充物为30% 玻璃纤维增强材料。该产品在欧洲有供货。 Arnite® TV4 461的主要特性为:阻燃/额定火焰。

总体

填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量
形式	• 粒子

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
密度	1.53 g/cm ³	1.53 g/cm ³	ISO 1183
收缩率			ISO 294-4
横向流量	1.1 %	1.1 %	
流量	0.32 %	0.32 %	
吸水率			ISO 62
饱和, 73°F (23°C)	0.30 %	0.30 %	
平衡, 73°F (23°C), 50% RH	0.15 %	0.15 %	
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	1.48E+6 psi	10200 MPa	ISO 527-2
拉伸应力 (断裂)	21000 psi	145 MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	2.3 %	2.3 %	ISO 527-2
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/1eA
-22°F (-30°C)	4.3 ft·lb/in ²	9.0 kJ/m ²	
73°F (23°C)	3.7 ft·lb/in ²	7.7 kJ/m ²	
简支梁无缺口冲击强度			ISO 179/1eU
-22°F (-30°C)	21 ft·lb/in ²	45 kJ/m ²	
73°F (23°C)	27 ft·lb/in ²	57 kJ/m ²	
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度			
66 psi (0.45 MPa), 未退火	437 °F	225 °C	ISO 75-2/B
264 psi (1.8 MPa), 未退火	401 °F	205 °C	ISO 75-2/A
线形热膨胀系数			ISO 11359-2
流动	2.2E-5 in/in/°F	4.0E-5 cm/cm/°C	
横向	3.3E-5 in/in/°F	6.0E-5 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
体积电阻率	> 1.0E+15 ohms·cm	> 1.0E+15 ohms·cm	IEC 60093
相对电容率			IEC 60250
100 Hz	4.10	4.10	
1 MHz	3.90	3.90	
耗散因数			IEC 60250
100 Hz	1.5E-3	1.5E-3	
1 MHz	0.016	0.016	
漏电起痕指数	275 V	275 V	IEC 60112
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
可燃性等级 (0.0630 in (1.60 mm))	HB	HB	IEC 60695-11-10, -20

Arnite® TV4 461

聚对苯二甲酸丁二酯 + PET

DSM Engineering Plastics

注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)
干燥温度	212 到 248 °F	100 到 120 °C
干燥时间	3.0 到 12 hr	3.0 到 12 hr
料筒后部温度	446 到 464 °F	230 到 240 °C
料筒中部温度	446 到 482 °F	230 到 250 °C
料筒前部温度	464 到 500 °F	240 到 260 °C
射嘴温度	464 到 500 °F	240 到 260 °C
加工 (熔体) 温度	464 到 518 °F	240 到 270 °C
模具温度	140 到 212 °F	60.0 到 100 °C
注射速度	中等偏快	中等偏快
背压	435 到 1450 psi	3.00 到 10.0 MPa
螺杆压缩比	2.5:1.0	2.5:1.0