

VESTODUR® X9405

聚丁烯对苯二甲酸酯
Evonik Industries AG

Technical Data

产品说明

Evonik manufactures a range of polybutylene terephthalate compounds that are supplied under the registered trademark VESTODUR®. Material properties characterizing VESTODUR® compounds are:

- high thermostability
- high stiffness
- low water absorption resulting in high dimensional stability
- high hardness
- good strength
- good sliding friction behavior, low abrasion
- good creep behavior
- good electrical properties
- good chemical resistance
- good weathering resistance
- good processability
- no tendency to form stress cracks

总体

填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量		
性能特点	<ul style="list-style-type: none"> • High Hardness • Low to No Water Absorption • 尺寸稳定性良好 • 刚性, 高 	<ul style="list-style-type: none"> • 可加工性, 良好 • 良好的电气性能 • 良好的抗蠕变性 • 良好的强度 	<ul style="list-style-type: none"> • 耐化学性良好 • 耐磨性, 良好 • 耐气候影响性能良好 • 热稳定性, 良好
用途	<ul style="list-style-type: none"> • 薄壁部件 • 电线电缆应用 	<ul style="list-style-type: none"> • 汽车领域的应用: • 燃料管线 	
外观	• 可用颜色	• 自然色	
形式	• 颗粒		
加工方法	• 挤出	• 注射成型	

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 (23°C)	1.70	g/cm ³	ISO 1183
收缩率			ISO 294-4
横向流量	1.7	%	
流量	0.20	%	
吸水率 (饱和, 23°C)	0.70	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	9000	MPa	ISO 527-2
拉伸应力	90.0	MPa	ISO 527-2/50
拉伸应变 (断裂)	3.2	%	ISO 527-2/50
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, 完全断裂	13	kJ/m ²	
23°C, 完全断裂	18	kJ/m ²	
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/1eU
-30°C, 完全断裂	80	kJ/m ²	
23°C, 完全断裂	80	kJ/m ²	
硬度	额定值	单位制	测试方法
支撑硬度 (邵氏 D)	80		ISO 868

VESTODUR® X9405

聚丁烯对苯二甲酸酯

Evonik Industries AG

热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		
0.45 MPa, 未退火	223 °C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	210 °C	ISO 75-2/A
维卡软化温度		
--	222 °C	ISO 306/A
--	210 °C	ISO 306/B
熔融温度	221 到 226 °C	ISO 11357-3
线形膨胀系数		ISO 11359-2
流动 : 23 到 55°C	0.000030 cm/cm/°C	
横向 : 23 到 55°C	0.000060 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+13 ohm	IEC 60093
体积电阻率 (23°C)	1.0E+15 ohm·cm	IEC 60093
耐电强度 ³ (1.00 mm, 在油中)	27 kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率		IEC 60250
23°C, 100 Hz	4.10	
23°C, 1 MHz	3.70	
耗散因数		IEC 60250
23°C, 100 Hz	0.0080	
23°C, 1 MHz	0.022	
漏电起痕指数		IEC 60112
-- ⁴	325 V	
解决方案 A	350 V	
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
0.400 mm	V-0	
0.800 mm	V-0	
1.60 mm	V-0	
灼热丝易燃指数 (2.00 mm)	960 °C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度 (2.00 mm)	775 °C	IEC 60695-2-13
补充信息	额定值 单位制	测试方法
Electrolytical Corrosion	A1 step	IEC 60426