



Mitsubishi Engineering-Plastics Corp.

NOVADURAN™ 5010G45

Mitsubishi Engineering-Plastics Corp - 聚丁烯对苯二甲酸酯

一般信息

产品说明

GF强化 / HB (非阻燃) 标准级 GF45%

总览

填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 45% 填料按重量
特性	• 通用
用途	• 电气/电子应用领域 • 汽车电子 • 汽车领域的应用 • 通用

ASTM & ISO 属性¹

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.67	g/cm ³	ISO 1183
熔融体积流量 (MVR) (250°C/5.0 kg)	15	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
垂直 : 2.00 mm	0.90	%	
流动 : 2.00 mm	0.40	%	
吸水率 (饱和, 23°C)	0.060	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	15000	MPa	ISO 527-1/1
拉伸应力 (断裂)	165	MPa	ISO 527-2/5
拉伸应变 (断裂)	2.0	%	ISO 527-2/5
弯曲模量 ²	14500	MPa	ISO 178
弯曲应力 ²	260	MPa	ISO 178
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 (23°C)	14	kJ/m ²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	60	kJ/m ²	ISO 179
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 已退火	> 220	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 已退火	209	°C	ISO 75-2/A
熔融温度	224	°C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数			ISO 11359-2
流动 : -30 到 35°C	1.5E-5	cm/cm/°C	
流动 : -30 到 120°C	1.5E-5	cm/cm/°C	
流动 : 35 到 120°C	1.0E-5	cm/cm/°C	
垂直 : -30 到 35°C	6.8E-5	cm/cm/°C	
垂直 : -30 到 120°C	1.0E-4	cm/cm/°C	
垂直 : 35 到 120°C	1.3E-4	cm/cm/°C	
RTI Elec (0.75 mm)	75.0	°C	UL 746B
RTI Imp (0.75 mm)	75.0	°C	UL 746B

NOVADURAN™ 5010G45

Mitsubishi Engineering-Plastics Corp - 聚丁烯对苯二甲酸酯

热性能	额定值	单位制	测试方法
RTI (0.75 mm)	75.0	°C	UL 746B
电气性能	额定值	单位制	测试方法
表面电阻率	5.0E+16	ohms	IEC 60093
体积电阻率	2.0E+16	ohms·cm	IEC 60093
介电强度			IEC 60243-1
1.00 mm	28	kV/mm	
2.00 mm	25	kV/mm	
介电常数 (1 MHz)	3.40		IEC 60250
耗散因数 (1 MHz)	0.016		IEC 60250
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 1		UL 746A
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.75 mm	HB		
1.5 mm	HB		
3.0 mm	HB		

加工信息

注射	额定值	单位制
干燥温度 - 真空干燥机	120	°C
干燥时间 - 真空干燥机	5.0 到 8.0	hr
料筒后部温度	240	°C
料筒中部温度	245	°C
料筒前部温度	255	°C
射嘴温度	255	°C
模具温度	80 到 100	°C
注塑压力	20.0 到 150	MPa
注射速度	中等偏快	
螺杆转速	80 到 120	rpm

备注

¹ 一般属性：这些不能被视为规格。

² 2.0 mm/min