

Frianyl® B3 GF30 V0

聚酰胺 6

Celanese Corporation

Technical Data

产品说明
Polyamide 6 compound, 30% glass fiber reinforced, heat resistant, based on flame retardants halogen and red phosphorous free. UL listed V0@0.4mm all color.
Designed for Electrical applications requiring self-extinguishing properties combined with good mechanical performances, this grade meets the most stringent safety requirements for insulating materials.Â

总览		
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料	
添加剂	• 阻燃性	• 阻燃性
特性	• 耐热性，良好	• 阻燃性
形式	• 颗粒	
加工方法	• 注射成型	
多点数据	• Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2)	

物理性能	额定值 单位制	测试方法
密度	1.40 g/cm³	ISO 1183
收缩率		ISO 294-4
垂直	0.50 到 0.80 %	
流动	0.20 到 0.50 %	
吸水率		ISO 62
饱和, 23°C	4.8 %	
平衡, 23°C, 50% RH	1.4 %	
机械性能	额定值 单位制	测试方法
拉伸模量	10300 MPa	ISO 527-1
拉伸应力 (断裂)	140 MPa	ISO 527-2/5
拉伸应变 (断裂)	3.0 %	ISO 527-2/5
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)	12 kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	63 kJ/m²	ISO 179/1eU
硬度	额定值 单位制	测试方法
球压硬度 4	210 MPa	ISO 2039-1
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	210 °C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	190 °C	ISO 75-2/A
连续使用温度	120 °C	DIN/IEC 60216-1
Ball Pressure Test (175°C)	通过	IEC 60695-10-2
熔融温度 5	225 °C	ISO 11357-3
RTI Elec		UL 746B
0.8 mm	120 °C	
3.2 mm	120 °C	

Frianyl® B3 GF30 V0

聚酰胺 6

Celanese Corporation

热性能	额定值 单位制	测试方法
RTI Imp		UL 746B
0.8 mm	100 °C	
3.2 mm	100 °C	
RTI		UL 746B
0.8 mm	125 °C	
3.2 mm	125 °C	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
表面电阻率 (23°C)	> 1.0E+13 ohms	IEC 62631-3-2
体积电阻率 (23°C)	1.0E+13 ohms·m	IEC 62631-3-1
介电强度 ⁶ (23°C)	45 kV/mm	IEC 60243-1
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 0	UL 746A
漏电起痕指数 ⁷	600 V	IEC 60112
Comparative Tracking Index	Group I	IEC 60112
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
0.8 mm	V-0	
1.6 mm	V-0	
3.2 mm	V-0	
灼热丝易燃指数		IEC 60695-2-12
0.8 mm	960 °C	
3.2 mm	960 °C	
热灯丝点火温度		IEC 60695-2-13
0.8 mm	775 °C	
3.2 mm	800 °C	
FMVSS 可燃性 ⁸ (1.00 mm)	SE	FMVSS 302

Frianyl® B3 GF30 V0

聚酰胺 6

Celanese Corporation

Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2)

