

# 特耐摩复合材料（广东）有限公司

## 物性表

原料描述部分 Raw material description section :

产品名称 name: TNM® GF30TF10

树脂类型 resin type: PA46

纤维类型 fiber type : 玻璃纤维

纤维含量 fiber content: 30%玻纤、10%PTFE

材料特性 material properties : 低摩擦磨耗, 耐磨。

检测项目 Test Items	试验方法 Test Methods	测试条件 Test Conditions	单位 Unit	数值 Value
<b>物理性能 Physical Properties</b>				
比重 Specific Gravity	ASTM D792	23°C	g/cm³	1.54
吸水率 Water Absorption	ASTM D570	23°C浸入水中 24h	%	0.2
成型收缩率 Molding Shrinkage	ASTM D955	—	%	0.5-1.3
折射率 Refractive index	ASTM D452			/
透射率 Transmissivity	ASTM D1003	3200um		/
雾度 Haze	ASTM D1003	3200um		-
洛氏硬度 Rockwell hardness	ASTM D785	R 级		/
熔流率 Melt-mass Flow Rate(MFR)	ASTM D1238	275°C/2. 16Kg	g/10min	10
<b>机械性能 Mechanical Properties</b>				
抗拉强度 Tensile Strength	ASTM D638	50mm/min	Mpa	110
断裂伸长率 Tensile Elongation	ASTM D638	50mm/min	%	6
弯曲强度 Flexural Strength	ASTM D790	2mm/min	Mpa	220
弯曲模量 Flexural Modulus	ASTM D790	2mm/min	Mpa	8500
悬臂梁缺口冲击强度 Izod Impact Strength	ASTM D256	23°C	KJ/m²	11
		-30°C	KJ/m²	-
洛氏硬度 Rockwell Hardness	ASTM D785		R-scale	-
<b>热变性能 Thermal Properties</b>				
热变形温度	ASTM D648	66psi(0.45Mpa)	°C	-
Heart Deflection Temperature		246psi(1.82Mpa)	°C	290
<b>可燃性 Flammability</b>				
阻燃等级 Flame Rating -UL	UL-94	1.6mm	—	HB
		3.0mm	—	HB
<b>电气性能 Electrical Properties</b>				
介电常数 Dielectric Strength	IEC 62631-2-1	3mm	MV/mm	-
漏电起痕指数 CTI	IEC 60112	CTI,23°C	V	-
体积电阻率 Volume Resistivity	IEC 60093	—	Ω · m	-

注意:

※ 以上数据均为 23°C, 50RH 下实验室测得的性能

※以上数值为材料的代表性测试值、并非该规格材料的最低值, 仅供参考

※此其内容并非能保证完全适用于客户的使用条件, 引用或借用时请客户作最终判断

制表:

审核:

时间 2025. 3. 10

## 注塑参考 Inject

项目 Test Items	参数	单位
干燥温度 Dry Temperature	80--100	°C
干燥时间 Dry Time	4-8	h
喷嘴温度 Nozzle Temperature	310-325	°C
前段温度 Front Temperature	300-320	°C
中段温度 Middle Temperature	300-315	°C
后段温度 Rear Temperature	285-295	°C
模具温度 Mold Temperature	80-120	°C
螺杆速度 Screw Speed	50-80	Rpm
注塑压力 Injection Pressure	85-105	Mpa
注射量 Injection Volume	60	%

### 注意事项:

该属性数据表中包含的值是基于有限的实验室测试样品得出的。这些值是典型值，并非旨在出于规格目的设置最大值或最小值。确定该属性数据表中显示的材料是否适合最终用户的使用是用户的全部责任，用户必须确保自己随后加工的材料满足其特定产品或用途的需求。据我们所知，本出版物中的信息准确可靠，我司对本信息的准确性不承担任何责任。

备注：**【1】**该熔体温度是炮筒内熔体的实测温度，客户需自行评估机台炮筒设定温度与实测温度之间的偏差，避免因过热引起材料碳化裂解；**【2】**该处模温是指实测模具温度而非设定模具温度。因模温涉及到产品外观和尺寸稳定性，请客户根据产品要求自行评估；**【3】**推荐使用除湿干燥机进行干燥，请客户根据自己的烘料设备状况在建议的参考范围内自行评估实际的烘料温度和时间，以期达到符合生产所要求的水分含量；**【4】**注塑成型前，建议把产品水分含量烘烤至 0.05%以下，防止注塑成型时材料降解。

制表： 舒洋

审核：

确认：