

| 性能 | 测试条件 | 测试方法 | 单位 | 尼龙6/增强 | |
|--------------|----------------|------------|----------------------|------------------|------------------|
| | | | | 耐热, GF30% | |
| | | | | CM1016G-30 | |
| | | | | >PA6-GF30< | |
| | | | | 絶乾 | 2.5%吸水 |
| 物理特性 | | | | | |
| 吸水率 | 在23℃水中, 24小时 | ISO62 | % | 1.1 | - |
| 吸水率 | 在23℃水中, 饱和 | ISO62 | % | 6.4 | - |
| 密度 | 23℃ | ISO 1183 | kg/m ³ | 1360 | - |
| 机械性能 | | | | | |
| 拉伸强度 | -40℃ | ISO527-1,2 | MPa | 250 | 225 |
| 拉伸强度 | 23℃ | ISO527-1,2 | MPa | 185 | 105 |
| 拉伸强度 | 80℃ | ISO527-1,2 | MPa | 100 | 70 |
| 拉伸伸长率(破坏) | -40℃ | ISO527-1,2 | % | 3 | 3 |
| 拉伸伸长率(破坏) | 23℃ | ISO527-1,2 | % | 3 | 4 |
| 拉伸伸长率(破坏) | 80℃ | ISO527-1,2 | % | 4 | 4.5 |
| 弯曲强度 | -40℃ | ISO178 | MPa | 325 | 315 |
| 弯曲强度 | 23℃ | ISO178 | MPa | 280 | 145 |
| 弯曲强度 | 80℃ | ISO178 | MPa | 155 | 105 |
| 弯曲模量(GPa) | -40℃ | ISO178 | GPa | 11.8 | 9.8 |
| 弯曲模量(GPa) | 23℃ | ISO178 | GPa | 9.5 | 5.1 |
| 弯曲模量(GPa) | 80℃ | ISO178 | GPa | 4.7 | 3.5 |
| 压缩降伏强度 | -40℃ | ISO604 | MPa | 250 | 210 |
| 压缩降伏强度 | 23℃ | ISO604 | MPa | 180 | 120 |
| 压缩降伏强度 | 80℃ | ISO604 | MPa | 95 | 70 |
| 摩擦系数(无润滑油) | VS.钢 | 铃木式 | - | 0.15 | - |
| 剪断强度 | 23℃ | ASTM D732 | MPa | 85 | - |
| 洛氏硬度 | 23℃ | ISO2039-2 | R级 | R120,M93 | - |
| 洛氏硬度 | 80℃ | ISO2039-2 | R级 | 12 | - |
| Taber磨耗量 | | ISO9352 | mg/1000回 | 0.35 | - |
| 简支梁冲击强度(有缺口) | -40℃ | ISO179 | kJ/m ² | 10 | 16.5 |
| 简支梁冲击强度(有缺口) | 23℃ | ISO179 | kJ/m ² | 15 | 22.5 |
| 简支梁冲击强度(无缺口) | -40℃ | ISO179 | kJ/m ² | 70 | 80 |
| 简支梁冲击强度(无缺口) | 23℃ | ISO179 | kJ/m ² | 80 | 100 |
| 热性能 | | | | | |
| 熔点 | | DSC法 | ℃ | 225 | - |
| 比热 | | - | J/g·℃ | 1.6 | - |
| 热传导率 | | - | W/m·℃ | 0.38 | - |
| 线膨胀系数 | | ISO11359-2 | ×10 ⁻⁵ /℃ | 2~3 | - |
| 热变形温度 低负荷 | 0.45MPa | ISO75-1,2 | ℃ | 224 | - |
| 燃烧性 | | UL94 | ランク/mmt | HB(1/32") | HB(1/32") |
| 电性能 | | | | | |
| 体积电阻率 | | IEC60093 | Ω·m | 10 ¹³ | 10 ¹⁰ |
| 耐电压(绝缘破坏强度) | | IEC60243-1 | MV/m | 20 | 18 |
| 介电常数 | 23℃、60%RH、50Hz | IEC 60250 | - | 4.9 | 10.7 |
| 介电常数 | 23℃、60%RH、1KHz | IEC 60250 | - | 4.6 | 7.9 |
| 介电常数 | 23℃、60%RH、1MHz | IEC 60250 | - | 4 | 4.3 |
| 介电损耗因数 | 23℃、60%RH、50Hz | IEC 60250 | - | 0.03 | 0.17 |
| 介电损耗因数 | 23℃、60%RH、1KHz | IEC 60250 | - | 0.0~3 | 0.18 |
| 介电损耗因数 | 23℃、60%RH、1MHz | IEC 60250 | - | 0.0~3 | 0.07 |
| 耐电弧性 | 钨电极 | UL-746A | sec. | 131 | 137 |
| 成形性能 | | | | | |
| 成形收缩率(流动方向) | 80×80×3mmt | 东丽方法 | % | 0.2~0.4 | - |
| 成形收缩率(垂直方向) | 80×80×3mmt | 东丽方法 | % | 0.5~0.8 | - |

本数据系在特性条件下获得的测量值的代表例。