

聚醚醚酮

无增强, 可激光打标, black

| 物理性能 | | 测试方法 | 试样类型 | 单位 | 典型值 |
|----------------|------------|--------------|------------|-------------------------|-----------|
| 密度 | | ISO 1183-3 | | g/cm ³ | 1,3 |
| 吸水率 | 23°C / 24h | ISO 62 | ISO 3167 A | % | <0,5 |
| 熔体体积流动速率 (MVR) | | 380°C / 10kg | pellet | cm ³ /10 min | 21 |
| 线性收缩率 | | DIN 16742 | ISO 3167 A | % | 1,0-1,6 |
| 燃烧特性 | | UL 94 | 1/16" | | (V-0/V-1) |

机械性能 在 23°C / 50% rh 条件下测试

| | | | | | |
|---------------|-----------------|-------------|------------|-------------------|-----|
| 拉伸强度 | dry, @50 mm/min | ISO 527 | ISO 3167 A | MPa | 95 |
| 拉伸伸长率 (最大力值时) | dry, @50 mm/min | ISO 527 | ISO 3167 A | % | 5 |
| 拉伸模量 | dry, @1 mm/min | ISO 527 | ISO 3167 A | GPa | 3,5 |
| 弯曲强度 | dry, @10 mm/min | ISO 178 | ISO 3167 A | MPa | 140 |
| 弯曲伸长率 (最大力值时) | dry, @10 mm/min | ISO 178 | ISO 3167 A | % | 6 |
| 弯曲模量 | dry, @2 mm/min | ISO 178 | ISO 3167 A | GPa | 3 |
| 简支梁冲击强度 | dry | ISO 179 1eU | 80x10x4mm | kJ/m ² | 35 |
| 简支梁缺口冲击强度 | dry | ISO 179 1eA | 80x10x4mm | kJ/m ² | 8 |

热学性能

| | | | | | |
|--------|---------------------------|-------------|------------|---------------------|-----|
| 维卡软化点 | VSTA | DIN ISO 306 | ISO 3167 A | °C | 300 |
| 热变形温度 | HDT A | ISO 75 | 80x10x4mm | °C | 152 |
| 连续使用温度 | 20.000 h | IEC 60216 | ISO 3167 A | °C | 250 |
| 使用温度 | during lifetime max. 200h | | ISO 3167 A | °C | 260 |
| 热膨胀系数 | | ISO 11359 | 10x8x4 mm | 10 ⁻⁵ /K | 4,7 |

电学性能

| | | | | | |
|----------|---------------------|------------------|------------|---|-------------------|
| 条形电极绝缘电阻 | strip electrode R25 | DIN EN 62631-3-3 | ISO 3167 A | Ω | >10 ¹² |
|----------|---------------------|------------------|------------|---|-------------------|

主要特点

特别适合医疗部件, 可用过热蒸汽消毒, 耐水解。低翘曲, 各向同性的收缩特性。高耐化学腐蚀的部件, 不可燃。

聚酰胺酰胺

无增强, 可激光打标, black

建议加工参数

供货形式及存储

除非特别注明, 本材料会以密封袋装的 3mm 粒料形式进行交付。建议在常温干燥的室内存储。

预干燥

建议在加工前使用合适的干燥设备对粒料进行预干燥。粒料可能会从环境中吸收水分。

| 干燥器种类 | 温度 °C | 干燥时间 (小时) |
|-------|-------|-----------|
| 脱湿干燥机 | 150 | 3 - 6 |
| 或 | 120 | 6 - 8 |

建议加工参数

通常该产品可以在常规注塑机上进行加工, 并遵从一般技术导则。所有纤维和填料类添加物都有可能造成设备磨损。因此对于增强改性热塑性材料的加工, 炮筒和螺杆通常需要进行耐磨保护。请避免熔融的材料在炮筒中长时间停留。当生产中断时请降低温度!

| 模温 | 熔体温度 | 射嘴 | 料筒前段 | 料筒中段 | 料筒后段 |
|--------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 170 - 200 °C | 390 °C | 360 - 380 °C | 390 - 400 °C | 380 - 390 °C | 360 - 370 °C |

附加信息

在加工过程中, 含水量不得超过 0.05%。为了避免内应力, 应使用中等至高射速。提高模温可能会有帮助。升温进行后结晶可能会导致翘曲。该效应可以通过适当的热处理进行抵消。加工说明仅作为一般使用时的参考。鉴于不同设备、制件几何形状及体积等条件间的较大差异, 对于特定应用可能需要采用不同的设定。高温聚合物对设备上的工具钢会有更高要求。