

总体

材料状态 已商用：当前有效

供货地区 北美洲 欧洲 亚太地区
低摩擦系数 均聚物 耐疲劳性能

性能特点 刚性，高 良好的抗蠕变性 中等粘性
高强度 耐磨损性良好

用途 工程配件

部件标识代码 (ISO 11469) >POM-SD<

树脂ID (ISO 1043) POM-SD

| 物理性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
|----------------------------------|------|------------------------|-------------|
| 密度 | 1.43 | g/cm ³ | ISO 1183 |
| 熔流率 (190° C/2.16) | 14 | g/10 min | ISO 1133 |
| 溶化体积流率 (MVR) (190° C/2.16 kg) | 12 | cm ³ /10min | ISO 1133 |
| 收缩率 | | | ISO 294-4 |
| 横向流量: 2.00 mm | 1.7 | % | |
| 流量: 2.00 mm | 1.8 | % | |
| 吸水率 | | | ISO 62 |
| 23° C, 24 hr | 0.33 | % | |
| 饱和, 23° C | 0.9 | % | |
| 平衡, 23° C, 50% RH | 0.17 | % | |
| 机械性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 拉伸模量 (23° C) | 3300 | MPa | ISO 527-2 |
| 拉伸应力 (屈服, 23°) | 71 | MPa | ISO 527-2 |
| 拉伸应变 (屈服, 23°) | 13 | % | ISO 527-2 |
| 断张率 (23° C) | 20 | % | ISO 527-2 |
| 弯曲模量 (23° C) | 3100 | 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 | | | ISO 179/1eA |
| -30° C | 4 | kJ/m ² | |
| 23° C | 5 | kJ/m ² | |
| 简支梁缺口冲击强度 | | | ISO 179/1eU |
| -30° C | 160 | kJ/m ² | |
| 23° C | 170 | kJ/m ² | |
| 热性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 热变形温度 | | | |
| 0.45 MPa, 未退火 | 165 | ° C | ISO 75-2/B |
| 1.8 MPa, 未退火 | 103 | ° C | ISO 75-2/A |
| | | ° C | ISO 11357-3 |

ISO 11359-2

线形膨胀系数

| | | |
|--|------------|-----------|
| 流动: -40 到 23° C | 0.00009 | cm/cm/° C |
| 流动: 23 到 55° C | 0.0001 | cm/cm/° C |
| 流动: 55 到 100° C | 0.00014 | cm/cm/° C |
| 横向: -40 到 23° C | 0.00009 | cm/cm/° C |
| 横向: 23 到 55° C | 0.0001 | cm/cm/° C |
| 横向: 55 到 100° C | 0.00015 | cm/cm/° C |
| 注射 | 额定值 | 单位制 |
| 干燥温度 | 80 | ° C |
| 干燥时间 | 2.0 到 4.0 | hr |
| 建议的最大水分含量 | < 0.20 | % |
| 加工 (熔体) 温度 | 210 到 220 | ° C |
| Melt Temperature, Optimum - Injection | 215 | ° C |
| 模具温度 | 80.0 到 100 | ° C |
| Mold Temperature, Optimum - Injection | 90 | ° C |