

LNP™ LUBRICOMP™ RP004S compound

聚酰胺66

产品说明

LNP LUBRICOMP RP004S is a compound based on Nylon 66 containing PTFE/Silicone. Added features of this grade include: Heat Stabilized, Wear Resistant.

Also known as: LNP* LUBRICOMP* Compound RL-4540 HS

Product reorder name: RP004S

基本信息

| | | | | |
|-------------------------|------------|---|---------------------|--|
| 添加剂 | PTFE+硅酮润滑剂 | 热稳定剂 | | |
| 特性 | 耐磨损性良好 | 热稳定性 | 润滑 | |
| 加工方法 | 注射成型 | | | |
| 物理性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 | |
| 比重 | 1.24 | g/cm ³ | ASTM D792, ISO 1183 | |
| 收缩率 | | | ASTM D955 | |
| 流动: 24小时 | 1.0 到 3.0 | % | ASTM D955 | |
| 横向流动: 24小时 | 1.0 到 3.0 | % | ASTM D955 | |
| 吸水率 | | | | |
| 24 hr, 50% RH | 0.86 | % | ASTM D570 | |
| 平衡, 23°C, 50% RH | 1.2 | % | ISO 62 | |
| 机械性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 | |
| 拉伸模量 | | | | |
| -- ¹ | 2950 | MPa | ASTM D638 | |
| -- | 2760 | MPa | ISO 527-2/1 | |
| 抗张强度 | | | | |
| 屈服 ² | 61.0 | MPa | ASTM D638 | |
| 屈服 | 65.0 | MPa | ISO 527-2/5 | |
| 断裂 ³ | 59.0 | MPa | ASTM D638 | |
| 断裂 | 64.0 | MPa | ISO 527-2/5 | |
| 伸长率 | | | | |
| 屈服 ⁴ | 4.8 | % | ASTM D638 | |
| 屈服 | 4.8 | % | ISO 527-2/5 | |
| 断裂 ⁵ | 18 | % | ASTM D638 | |
| 断裂 | 19 | % | ISO 527-2/5 | |
| 弯曲模量 | | | | |
| 50.0 mm 跨距 ⁶ | 2150 | MPa | ASTM D790 | |
| -- ⁷ | 2230 | MPa | ISO 178 | |
| 弯曲应力 | 78.0 | MPa | ISO 178 | |
| 摩擦系数 | | | ASTM D3702 Modified | |
| 与自身 - 动态 | 0.23 | | ASTM D3702 Modified | |
| 与自身 - 静态 | 0.11 | | ASTM D3702 Modified | |
| 磨损因数 | | | ASTM D3702 Modified | |
| Ring | -0.200 | 10 ⁻¹⁰ in ⁵ -min/ft-lb-hr | ASTM D3702 Modified | |
| Washer | 4.50 | 10 ⁻¹⁰ in ⁵ -min/ft-lb-hr | ASTM D3702 Modified | |
| 冲击性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 | |
| 悬壁梁缺口冲击强度 | | | | |
| 23°C | 46 | J/m | ASTM D256 | |
| 23°C ⁸ | 5.4 | kJ/m ² | ISO 180/1A | |

| | | | |
|---|------------------|-------------------|-------------|
| 无缺口悬臂梁冲击 | | | |
| 23°C | 1400 | J/m | ASTM D4812 |
| 23°C ⁹ | 120 | kJ/m ² | ISO 180/1U |
| 装有测量仪表的落镖冲击 | | | |
| 23°C, Total Energy | 3.80 | J | ASTM D3763 |
| -- | 2.80 | J | ISO 6603-2 |
| 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, 3.20 mm | 184 | °C | ASTM D648 |
| 0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁰ | 154 | °C | ISO 75-2/Bf |
| 1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm | 57.0 | °C | ASTM D648 |
| 1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹¹ | 57.0 | °C | ISO 75-2/Af |
| 注射 | 额定值 | 单位制 | |
| 干燥温度 | 82.2 | °C | |
| 干燥时间 | 4.0 | hr | |
| 建议的最大水分含量 | 0.15 到 0.25 | % | |
| 料筒后部温度 | 266 到 277 | °C | |
| 料筒中部温度 | 282 到 293 | °C | |
| 料筒前部温度 | 293 到 304 | °C | |
| 加工(熔体)温度 | 277 到 288 | °C | |
| 模具温度 | 82.2 到 93.3 | °C | |
| 背压 | 0.172 到 0.344 | MPa | |
| 螺杆转速 | 30 到 60 | rpm | |
| 备注 | | | |
| 1. | 50 mm/min | | |
| 2. | 类型 1, 5.0 mm/min | | |
| 3. | 类型 1, 5.0 mm/min | | |
| 4. | 类型 1, 5.0 mm/min | | |
| 5. | 类型 1, 5.0 mm/min | | |
| 6. | 1.3 mm/min | | |
| 7. | 2.0 mm/min | | |
| 8. | 80*10*4 | | |
| 9. | 80*10*4 | | |
| 10. | 80*10*4 mm | | |
| 11. | 80*10*4 mm | | |