

LNP™ THERMOCOMP™ EC006PXQ compound

30% 碳纤维增强材料

聚醚酰亚胺

产品说明

LNP* THERMOCOMP* EC006PXQ is a compound based on Polyetherimide containing 30% Carbon Fiber. Added features include: Electrically Conductive, Easy Molding.

Also known as: LNP* THERMOCOMP* Compound EC006PXQ

Product reorder name: EC006PXQ

基本信息

| | | | |
|------------------------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| 填料/增强材料 | 碳纤维增强材料, 30% 填料按重量 | | |
| 特性 | 导电 | 良好的成型性能 | |
| 加工方法 | 注射成型 | | |
| 物理性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 比重 | 1.39 | g/cm ³ | ASTM D792 |
| 熔流率(熔体流动速率) (380°C/6.7 kg) | 22 | g/10 min | ASTM D1238 |
| 收缩率 | | | ASTM D955 |
| 流动: 24小时 | 0.030 到 0.10 | % | ASTM D955 |
| 横向流动: 24小时 | 0.10 到 0.60 | % | ASTM D955 |
| 吸水率 (24 hr, 50% RH) | 0.11 | % | ASTM D570 |
| 机械性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 拉伸模量 | | | |
| -- ¹ | 29500 | MPa | ASTM D638 |
| -- | 27600 | MPa | ISO 527-2/1 |
| 抗张强度 | | | |
| 断裂 ² | 272 | MPa | ASTM D638 |
| 断裂 | 248 | MPa | ISO 527-2/5 |
| 伸长率 | | | |
| 断裂 ³ | 1.3 到 1.4 | % | ASTM D638 |
| 断裂 | 1.2 | % | ISO 527-2/5 |
| 弯曲模量 | | | |
| 50.0 mm 跨距 ⁴ | 23800 | MPa | ASTM D790 |
| -- ⁵ | 23100 | MPa | ISO 178 |
| 弯曲强度 ⁶ (断裂, 50.0 mm 跨距) | 341 | MPa | ASTM D790 |
| 压缩强度 | 244 | MPa | 内部方法 |
| 剪切模量 | 4730 | MPa | ASTM C273 |
| 剪切强度 | 128 | MPa | ASTM C273 |
| 泊松比 | 0.44 | | ASTM D638 |
| 断裂弯曲应变 ⁷ | 330 | % | ISO 178 |
| 冲击性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 悬臂梁缺口冲击强度 (23°C) | 81 | J/m | ASTM D256 |
| 无缺口悬臂梁冲击 (23°C) | 580 | J/m | ASTM D4812 |
| 装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy) | 12.3 | J | ASTM D3763 |
| 热性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 载荷下热变形温度 (1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm) | 195 | °C | ASTM D648 |

| | | | |
|-------------------------------|------------------|----------|-----------|
| 线形热膨胀系数 | | | ASTM E831 |
| 流动：-40 到 150°C | 7.2E-6 | cm/cm/°C | ASTM E831 |
| 横向：-40 到 150°C | 5.8E-5 | cm/cm/°C | ASTM E831 |
| 电气性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 表面电阻率 | 1.0E+3 | ohms | ASTM D257 |
| 注射 | 额定值 | 单位制 | |
| 干燥温度 | 120 到 150 | °C | |
| 干燥时间 | 4.0 | hr | |
| 建议的最大水分含量 | 0.020 | % | |
| 料筒后部温度 | 380 到 400 | °C | |
| 料筒中部温度 | 380 到 400 | °C | |
| 料筒前部温度 | 380 到 400 | °C | |
| 加工(熔体)温度 | 380 到 400 | °C | |
| 模具温度 | 165 到 180 | °C | |
| 背压 | 0.300 到 0.700 | MPa | |
| 螺杆转速 | 50 到 100 | rpm | |
| 注射说明 | | | |
| Injection Speed: 40 - 70 mm/s | | | |
| 备注 | | | |
| 1. | 5.0 mm/min | | |
| 2. | 类型 1, 5.0 mm/min | | |
| 3. | 类型 1, 5.0 mm/min | | |
| 4. | 1.3 mm/min | | |
| 5. | 2.0 mm/min | | |
| 6. | 1.3 mm/min | | |
| 7. | 2 mm/min | | |