

NORYL™ NHP9023 resin

15% 玻璃纤维增强材料

聚苯醚

产品说明

NORYL NHP9023 resin is 15% glass fiber reinforced, with a non-halogen flame retardant (UL94 V-0 at 1.5 mm) and high heat distortion temperature (150 C)

基本信息

| | | | |
|-------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| UL 黄卡 | E207780-102131113 | | |
| 填料/增强材料 | 玻璃纤维增强材料, 15% 填料按重量 | | |
| 添加剂 | 阻燃性 | | |
| 特性 | 无卤 | 阻燃性 | |
| 加工方法 | 注射成型 | | |
| 物理性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 比重 | 1.21 | g/cm ³ | ASTM D792, ISO 1183 |
| 熔流率(熔体流动速率) (300°C/5.0 kg) | 20 | g/10 min | ASTM D1238 |
| 收缩率 - 流动 (3.20 mm) | 0.50 | % | 内部方法 |
| 吸水率 | | | ISO 62 |
| 饱和, 23°C | 0.20 | % | ISO 62 |
| 平衡, 23°C, 50% RH | 0.050 | % | ISO 62 |
| 硬度 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 洛氏硬度 (R 级) | 121 | | ASTM D785 |
| 机械性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 拉伸模量 | | | |
| -- ¹ | 5400 | MPa | ASTM D638 |
| -- | 5600 | MPa | ISO 527-2/1 |
| 抗张强度 | | | |
| 断裂 ² | 112 | MPa | ASTM D638 |
| 断裂 | 112 | MPa | ISO 527-2/5 |
| 伸长率 | | | |
| 断裂 ³ | 2.9 | % | ASTM D638 |
| 断裂 | 2.7 | % | ISO 527-2/5 |
| 弯曲模量 | | | |
| 50.0 mm 跨距 ⁴ | 5200 | MPa | ASTM D790 |
| -- ⁵ | 5200 | MPa | ISO 178 |
| 弯曲应力 | | | |
| -- | 163 | MPa | ISO 178 |
| 屈服, 50.0 mm 跨距 ⁶ | 163 | MPa | ASTM D790 |
| 冲击性能 | 额定值 | 单位制 | 测试方法 |
| 简支梁缺口冲击强度 ⁷ (23°C) | 7.0 | kJ/m ² | ISO 179/1eA |
| 悬臂梁缺口冲击强度 | | | |
| -30°C | 61 | J/m | ASTM D256 |
| 23°C | 72 | J/m | ASTM D256 |
| -30°C ⁸ | 6.0 | kJ/m ² | ISO 180/1A |
| 23°C ⁹ | 7.0 | kJ/m ² | ISO 180/1A |
| 无缺口悬臂梁冲击 | | | |

| | | | |
|--|------------------|-------------------|------------------------|
| -30°C | 500 | J/m | ASTM D4812 |
| 23°C | 500 | J/m | ASTM D4812 |
| -30°C ¹⁰ | 28 | kJ/m ² | ISO 180/1U |
| 23°C ¹¹ | 27 | kJ/m ² | ISO 180/1U |
| 装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy) | 10.0 | 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 | 153 | °C | ASTM D648 |
| 1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm | 154 | °C | ASTM D648 |
| 1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹² | 155 | °C | ISO 75-2/Af |
| 维卡软化温度 | | | |
| -- | 161 | °C | ISO 306/B50 |
| -- | 163 | °C | ISO 306/B120 |
| 线形热膨胀系数 | | | ASTM E831, ISO 11359-2 |
| 流动: 23 到 80°C | 3.5E-5 | cm/cm/°C | ASTM E831, ISO 11359-2 |
| 横向: 23 到 80°C | 6.4E-5 | cm/cm/°C | ASTM E831, ISO 11359-2 |
| RTI Elec | 65.0 | °C | UL 746 |
| RTI Imp | 65.0 | °C | UL 746 |
| RTI | 65.0 | °C | UL 746 |
| 电气性能 | 额定值 | | 测试方法 |
| 相比耐漏电起痕指数(CTI) | PLC 3 | | UL 746 |
| 可燃性 | 额定值 | | 测试方法 |
| UL 阻燃等级 | | | UL 94 |
| 0.75 mm | V-1 | | UL 94 |
| 1.5 mm | V-0 | | UL 94 |
| 注射 | 额定值 | 单位制 | |
| 干燥温度 | 110 到 121 | °C | |
| 干燥时间 | 3.0 到 4.0 | hr | |
| 干燥时间,最大 | 8.0 | hr | |
| 建议的最大水分含量 | 0.020 | % | |
| 建议注射量 | 30 到 70 | % | |
| 料筒后部温度 | 266 到 316 | °C | |
| 料筒中部温度 | 277 到 321 | °C | |
| 料筒前部温度 | 288 到 327 | °C | |
| 射嘴温度 | 299 到 327 | °C | |
| 加工(熔体)温度 | 299 到 327 | °C | |
| 模具温度 | 82 到 110 | °C | |
| 背压 | 0.345 到 0.689 | MPa | |
| 螺杆转速 | 20 到 100 | rpm | |
| 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. | 80*10*4 sp=62mm | | |
| 8. | 80*10*4 | | |
| 9. | 80*10*4 | | |
| 10. | 80*10*4 | | |
| 11. | 80*10*4 | | |

