

# LNP™ THERMOCOMP™ AF004XXY compound

20% 玻璃纤维增强材料

丙烯腈丁二烯苯乙烯

## 产品说明

LNP THERMOCOMP AF004XXY is a compound based on ABS containing 20% glass fiber.

Also known as: LNP\* THERMOCOMP\* Compound AF004XXY

Product reorder name: AF004XXY

## 基本信息

|                             |                        |                   |                     |
|-----------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| 填料/增强材料                     | 玻璃纤维增强材料, 20%<br>填料按重量 |                   |                     |
| 加工方法                        | 注射成型                   |                   |                     |
| 物理性能                        | 额定值                    | 单位制               | 测试方法                |
| 比重                          | 1.19                   | g/cm <sup>3</sup> | ASTM D792, ISO 1183 |
| 收缩率                         |                        |                   |                     |
| 流动: 24小时                    | 0.20                   | %                 | ASTM D955           |
| 横向流动: 24小时                  | 0.40                   | %                 | ASTM D955           |
| 垂直流动方向: 24小时                | 0.40                   | %                 | ISO 294-4           |
| 流动方向: 24小时                  | 0.20                   | %                 | ISO 294-4           |
| 吸水率 (24 hr, 50% RH)         | 0.25                   | %                 | ASTM D570           |
| 机械性能                        | 额定值                    | 单位制               | 测试方法                |
| 拉伸模量                        |                        |                   |                     |
| -- <sup>1</sup>             | 6090                   | MPa               | ASTM D638           |
| --                          | 6050                   | MPa               | ISO 527-2/1         |
| 抗张强度                        |                        |                   |                     |
| 断裂 <sup>2</sup>             | 76.0                   | MPa               | ASTM D638           |
| 断裂                          | 77.0                   | MPa               | ISO 527-2/5         |
| 伸长率                         |                        |                   |                     |
| 断裂 <sup>3</sup>             | 2.0                    | %                 | ASTM D638           |
| 断裂                          | 1.8                    | %                 | ISO 527-2/5         |
| 弯曲模量                        |                        |                   |                     |
| 50.0 mm 跨距 <sup>4</sup>     | 6080                   | MPa               | ASTM D790           |
| -- <sup>5</sup>             | 5970                   | MPa               | ISO 178             |
| 弯曲应力                        |                        |                   |                     |
| --                          | 119                    | MPa               | ISO 178             |
| 断裂, 50.0 mm 跨距 <sup>6</sup> | 122                    | MPa               | ASTM D790           |
| 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                        | 80                     | J/m               | ASTM D256           |
| 23°C <sup>7</sup>           | 7.1                    | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 180/1A          |
| 无缺口悬臂梁冲击                    |                        |                   |                     |
| 23°C                        | 370                    | J/m               | ASTM D4812          |
| 23°C <sup>8</sup>           | 24                     | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 180/1U          |
| 装有测量仪表的落镖冲击                 |                        |                   |                     |
| 23°C, Total Energy          | 13.0                   | J                 | ASTM D3763          |
| --                          | 2.00                   | 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                    |                        |                   |                     |

|                                       |                  |          |             |
|---------------------------------------|------------------|----------|-------------|
| 1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm                 | 100              | °C       | ASTM D648   |
| 1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>9</sup> | 100              | °C       | ISO 75-2/Af |
| 线形热膨胀系数                               |                  |          | ASTM D696   |
| 流动: -30 到 30°C                        | 5.6E-5           | cm/cm/°C | ASTM D696   |
| 横向: -30 到 30°C                        | 5.2E-5           | cm/cm/°C | ASTM D696   |
| 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                             | 0.050 到 0.10     | %        |             |
| 料筒后部温度                                | 204 到 216        | °C       |             |
| 料筒中部温度                                | 232 到 243        | °C       |             |
| 料筒前部温度                                | 266 到 277        | °C       |             |
| 加工(熔体)温度                              | 260              | °C       |             |
| 模具温度                                  | 71.1 到 82.2      | °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.                                    | 1.3 mm/min       |          |             |
| 5.                                    | 2.0 mm/min       |          |             |
| 6.                                    | 1.3 mm/min       |          |             |
| 7.                                    | 80*10*4          |          |             |
| 8.                                    | 80*10*4          |          |             |
| 9.                                    | 80*10*4 mm       |          |             |