

# LNP™ THERMOCOMP™ DX06411H compound

20% 玻璃纤维增强材料

聚碳酸酯

## 产品说明

LNP THERMOCOMP DX06411H is a compound based on Polycarbonate resin containing 20% Glass Fiber. Added features of this material include: Easy Molding, Mold Release, Healthcare.

Also known as: LNP\* THERMOCOMP\* Compound DF-1004 EM MR HC

Product reorder name: DX06411H

## 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 |                   |             |
| 添加剂                         | 脱模                     |                   |             |
| 特性                          | 良好的成型性能                | 脱模性能良好            |             |
| 用途                          | 医疗/护理用品                |                   |             |
| 加工方法                        | 注射成型                   |                   |             |
| 物理性能                        | 额定值                    | 单位制               | 测试方法        |
| 比重                          | 1.35                   | g/cm <sup>3</sup> | ASTM D792   |
| 收缩率                         |                        |                   | ASTM D955   |
| 流动: 24小时                    | 0.30 到 0.50            | %                 | ASTM D955   |
| 横向流动: 24小时                  | 0.50 到 0.70            | %                 | ASTM D955   |
| 吸水率                         |                        |                   |             |
| 24 hr, 50% RH               | 0.013                  | %                 | ASTM D570   |
| 平衡, 23°C, 50% RH            | 0.018                  | %                 | ISO 62      |
| 机械性能                        | 额定值                    | 单位制               | 测试方法        |
| 拉伸模量                        |                        |                   |             |
| -- <sup>1</sup>             | 6970                   | MPa               | ASTM D638   |
| --                          | 6990                   | MPa               | ISO 527-2/1 |
| 抗张强度                        |                        |                   |             |
| 屈服 <sup>2</sup>             | 104                    | MPa               | ASTM D638   |
| 屈服                          | 104                    | MPa               | ISO 527-2/5 |
| 断裂 <sup>3</sup>             | 101                    | MPa               | ASTM D638   |
| 断裂                          | 102                    | MPa               | ISO 527-2/5 |
| 伸长率                         |                        |                   |             |
| 屈服 <sup>4</sup>             | 3.2                    | %                 | ASTM D638   |
| 屈服                          | 3.0                    | %                 | ISO 527-2/5 |
| 断裂 <sup>5</sup>             | 3.9                    | %                 | ASTM D638   |
| 断裂                          | 3.8                    | %                 | ISO 527-2/5 |
| 弯曲模量                        |                        |                   |             |
| 50.0 mm 跨距 <sup>6</sup>     | 6090                   | MPa               | ASTM D790   |
| -- <sup>7</sup>             | 6000                   | MPa               | ISO 178     |
| 弯曲应力                        |                        |                   |             |
| --                          | 175                    | MPa               | ISO 178     |
| 屈服, 50.0 mm 跨距 <sup>8</sup> | 174                    | MPa               | ASTM D790   |
| 断裂, 50.0 mm 跨距 <sup>9</sup> | 174                    | MPa               | ASTM D790   |
| 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                        | 120                    | J/m               | ASTM D256   |

|   |                  |                   |              |
|---|------------------|-------------------|--------------|
| 23°C <sup>10</sup>                      | 11               | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 180/1A   |
| 无缺口悬臂梁冲击                                |                  |                   |              |
| 23°C                                    | 950              | J/m               | ASTM D4812   |
| 23°C <sup>11</sup>                      | 60               | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 180/1U   |
| 装有测量仪表的落镖冲击                             |                  |                   |              |
| 23°C, Total Energy                      | 18.6             | J                 | ASTM D3763   |
| --                                      | 4.96             | 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                  | 140              | °C                | ASTM D648    |
| 0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>12</sup> | 143              | °C                | ISO 75-2/Bf  |
| 1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm                   | 136              | °C                | ASTM D648    |
| 1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>13</sup>  | 137              | °C                | ISO 75-2/ Af |
| 线形热膨胀系数                                 |                  |                   | ASTM D696    |
| 流动: -30 到 30°C                          | 3.0E-6           | cm/cm/°C          | ASTM D696    |
| 横向: -30 到 30°C                          | 7.0E-6           | cm/cm/°C          | ASTM D696    |
| 注射                                      | 额定值              | 单位制               |              |
| 干燥温度                                    | 121              | °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                                  | 293 到 304        | °C                |              |
| 料筒中部温度                                  | 310 到 321        | °C                |              |
| 料筒前部温度                                  | 321 到 332        | °C                |              |
| 加工(熔体)温度                                | 304 到 327        | °C                |              |
| 模具温度                                    | 82.2 到 110       | °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.                                      | 1.3 mm/min       |                   |              |
| 9.                                      | 1.3 mm/min       |                   |              |
| 10.                                     | 80*10*4          |                   |              |
| 11.                                     | 80*10*4          |                   |              |
| 12.                                     | 80*10*4 mm       |                   |              |
| 13.                                     | 80*10*4 mm       |                   |              |