

|                  |              |                         |                   |
|------------------|--------------|-------------------------|-------------------|
| 总体               | 已商用：当前有效     |                         |                   |
| 材料状态             | 亚太地区         |                         |                   |
| 供货地区             |              |                         |                   |
| 性能特点             | 尺寸稳定性良好      | 抗溶解性                    | 耐气候影响性能良          |
|                  | 刚性，高         | 可电镀                     | 耐水解性              |
|                  | 减震           | 流动性高                    | 热稳定性，良好           |
|                  | 绝缘           | 耐化学性良好                  | 自熄                |
| 用途               | 电气/电子应用领域    | 汽车领域的应用：                | 营业设备              |
|                  | 光学应用         | 相机应用                    |                   |
| 形式               | 颗粒料          |                         |                   |
| 加工方法             | 注射成型         |                         |                   |
| 物理性能             | 额定值          | 单位制                     | 测试方法              |
| 比重               | <b>1.4</b>   | <b>g/cm<sup>3</sup></b> | <b>ASTM D792</b>  |
| 收缩率              |              |                         | <b>ASTM D955</b>  |
| 流动               | <b>0.02</b>  | %                       |                   |
| 横向流动             | <b>-0.05</b> | %                       |                   |
| 吸水率              |              |                         | <b>ASTM D570</b>  |
| 饱和，23° C         | <b>0.08</b>  | %                       |                   |
| 平衡，23° C，50% RH  | <b>0.03</b>  | %                       |                   |
| 硬度               | 额定值          | 单位制                     | 测试方法              |
| 洛氏硬度 (M 计秤)      | <b>66</b>    |                         | <b>ASTM D785</b>  |
| 机械性能             | 额定值          | 单位制                     | 测试方法              |
| 拉伸模量 (3.20 mm)   | <b>9800</b>  | <b>MPa</b>              | <b>ASTM D638</b>  |
| 抗张强度 (3.20 mm)   | <b>205</b>   | <b>MPa</b>              | <b>ASTM D638</b>  |
| 伸长率 (断裂，3.20 mm) | <b>3</b>     | %                       | <b>ASTM D638</b>  |
| 弯曲模量 (3.20 mm)   | <b>8800</b>  | <b>MPa</b>              | <b>ASTM D790</b>  |
| 弯曲强度 (3.20 mm)   | <b>168</b>   | <b>MPa</b>              | <b>ASTM D790</b>  |
| 压缩模量             | <b>11700</b> | <b>MPa</b>              | <b>ASTM D695</b>  |
| 压缩强度             | <b>142</b>   | <b>MPa</b>              | <b>ASTM D695</b>  |
| 剪切强度             | <b>98</b>    | <b>MPa</b>              | <b>ASTM D732</b>  |
| 泊松比              | <b>0.47</b>  |                         | <b>ASTM E132</b>  |
| 摩擦系数             |              |                         | <b>ASTM D1894</b> |
| 与金属 - 动态         | <b>0.21</b>  |                         |                   |
| 与金属 - 静态         | <b>0.29</b>  |                         |                   |
| 冲击性能             | 额定值          | 单位制                     | 测试方法              |
| 悬壁梁缺口冲击强度        | <b>430</b>   | <b>J/m</b>              | <b>ASTM D256</b>  |
| 拉伸冲击强度           |              |                         | <b>ASTM D1822</b> |
| --               | <b>2.9</b>   | <b>kJ/m<sup>2</sup></b> |                   |
| <b>0.800 mm</b>  | <b>5.1</b>   | <b>kJ/m<sup>2</sup></b> |                   |
| <b>1.60 mm</b>   | <b>3.24</b>  | <b>kJ/m<sup>2</sup></b> |                   |
| <b>3.20 mm</b>   | <b>2.35</b>  | <b>kJ/m<sup>2</sup></b> |                   |
| 热性能              | 额定值          | 单位制                     | 测试方法              |

|                                                                               |               |           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|
| 热变形温度 (1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm)                                                 | 180           | ° C       | ASTM D648  |
| 线形膨胀系数 - 横向 (50° C, 3.00 mm)                                                  | 0.000071      | cm/cm/° C | ASTM D696  |
| 比热                                                                            | 1870          | J/kg/° C  | ASTM C351  |
| 电气性能                                                                          | 额定值           | 单位制       | 测试方法       |
| 表面电阻率                                                                         | 1.00E+16      | ohm       | ASTM D257  |
| 体积电阻率                                                                         | 6.00E+16      | ohm • cm  | ASTM D257  |
| 介电强度 (3.00 mm)                                                                | 21            | kV/mm     | ASTM D149  |
| 介电常数                                                                          |               |           | ASTM D150  |
| 1 kHz                                                                         | 3.6           |           |            |
| 1 MHz                                                                         | 3.4           |           |            |
| 耗散因数                                                                          |               |           | ASTM D150  |
| 1 kHz                                                                         | 0.024         |           |            |
| 10 MHz                                                                        | 0.018         |           |            |
| 耐电弧性                                                                          | 137           | sec       | ASTM D495  |
| 可燃性                                                                           | 额定值           | 单位制       | 测试方法       |
| UL 阻燃等级                                                                       |               |           | UL 94      |
| 0.800 mm                                                                      | V-0           |           |            |
| 1.60 mm                                                                       | V-0           |           |            |
| 极限氧指数                                                                         | 35            | %         | ASTM D2863 |
| UL746                                                                         | 额定值           | 单位制       | 测试方法       |
| RTI Str (0.793 mm)                                                            | 220           | ° C       | UL 746     |
| RTI Imp (0.793 mm)                                                            | 220           | ° C       | UL 746     |
| RTI Elec (0.793 mm)                                                           | 240           | ° C       | UL 746     |
| 相比耐漏电起痕指数(CTI)                                                                | 160           | V         | UL 746     |
| 补充信息                                                                          |               |           |            |
| The value listed as CTI test method, UL 746, were test in accordance with IEC |               |           |            |
| 注射                                                                            | 额定值           | 单位制       |            |
| 干燥温度                                                                          | 140 到 160     | ° C       |            |
| 干燥时间                                                                          | 4             | hr        |            |
| 干燥时间, 最大                                                                      | 24            | hr        |            |
| 建议注入量                                                                         | 50 到 75       | %         |            |
| 建议的最大回制料比例                                                                    | 25            | %         |            |
| 螺筒后部温度                                                                        | 250 到 290     | ° C       |            |
| 螺筒中部温度                                                                        | 270 到 290     | ° C       |            |
| 螺筒前部温度                                                                        | 290 到 310     | ° C       |            |
| 射嘴温度                                                                          | 290 到 310     | ° C       |            |
| 加工 (熔体) 温度                                                                    | 290 到 320     | ° C       |            |
| 模具温度                                                                          | 70.0 到 110    | ° C       |            |
| 注塑温度                                                                          | 15.0 到 45.0   | MPa       |            |
| 注射速度                                                                          | 快速            |           |            |
| 螺杆转速                                                                          | 100           | rpm       |            |
| 排气孔深度                                                                         | 0.010 到 0.020 | mm        |            |