

# EMERGE™ PC 8600-10

## Advanced Resin

### Trinseo

#### 产品说明

EMERGE™ PC 8600 是一种半透明,阻燃的聚碳酸酯树脂.此种材料不含溴,氯或者磷酸盐类添加剂,符合国际环保要求.该聚碳酸酯树脂的流动性佳,适宜于计算机,电子设备,电器和信息技术设备的注塑加工.

应用领域:

信息技术设备  
电子电器产品  
电池充电器和稳压器

#### 基本信息

|       |               |                |    |     |
|-------|---------------|----------------|----|-----|
| UL 黄卡 | E54680-469946 | E206114-228301 |    |     |
| 特性    | Chlorine Free | 良好的流动性         | 无溴 | 阻燃性 |
| 用途    | 电气/电子应用领域     | 电器用具           |    |     |
| 外观    | 半透明           |                |    |     |
| 形式    | 粒子            |                |    |     |
| 加工方法  | 注射成型          |                |    |     |

| 物理性能                       | 额定值         | 单位制               | 测试方法                  |
|----------------------------|-------------|-------------------|-----------------------|
| 比重                         | 1.20        | g/cm <sup>3</sup> | ASTM D792, ISO 1183/B |
| 熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg) | 10          | g/10 min          | ASTM D1238, ISO 1133  |
| 收缩率                        |             |                   |                       |
| 流动                         | 0.50 到 0.70 | %                 | ASTM D955             |
| 流动方向                       | 0.50 到 0.70 | %                 | ISO 294-4             |

| 硬度               | 额定值 | 单位制 | 测试方法       |
|------------------|-----|-----|------------|
| 洛氏硬度             |     |     |            |
| R 级, 3.20 mm, 注塑 | 123 |     | ASTM D785  |
| R 计秤, 4.00 mm    | 123 |     | ISO 2039-2 |

| 机械性能                         | 额定值  | 单位制 | 测试方法         |
|------------------------------|------|-----|--------------|
| 拉伸模量                         |      |     |              |
| 3.20 mm, 注塑                  | 2210 | MPa | ASTM D638    |
| 4.00 mm, 注塑                  | 2200 | MPa | ISO 527-2/50 |
| 抗张强度                         |      |     |              |
| 屈服, 3.20 mm, 注塑 <sup>1</sup> | 60.0 | MPa | ASTM D638    |
| 屈服, 4.00 mm, 注塑              | 60.0 | MPa | ISO 527-2/50 |
| 断裂, 3.20 mm, 注塑              | 57.9 | MPa | ASTM D638    |
| 断裂, 4.00 mm, 注塑              | 58.0 | MPa | ISO 527-2/50 |
| 伸长率                          |      |     |              |
| 屈服, 3.20 mm, 注塑              | 6.2  | %   | ASTM D638    |
| 屈服, 4.00 mm, 注塑              | 6.0  | %   | ISO 527-2/50 |
| 断裂, 3.20 mm, 注塑              | 110  | %   | ASTM D638    |
| 断裂, 4.00 mm, 注塑              | 110  | %   | ISO 527-2/50 |
| 弯曲模量                         |      |     |              |
| 3.20 mm, 注塑                  | 2400 | MPa | ASTM D790    |
| 4.00 mm, 注塑 <sup>2</sup>     | 2400 | MPa | ISO 178      |
| 弯曲强度                         |      |     |              |
| 3.20 mm, 注塑                  | 93.8 | MPa | ASTM D790    |
| 4.00 mm, 注塑 <sup>3</sup>     | 94.0 | MPa | ISO 178      |

| 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, 3.20 mm, 注塑                | 750  | J/m               | ASTM D256  |
| 23°C, 注塑 <sup>4</sup>            | 10   | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 180/A  |
| 装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, 3.20 mm, 总能量) | 58.8 | J                 | ASTM D3763 |

| 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 | 139 | °C  | ASTM D648, ISO 75-2/B |

|                                |                                    |            |                         |
|--------------------------------|------------------------------------|------------|-------------------------|
| 1.8 MPa, 未退火                   | 127                                | °C         | ASTM D648               |
| 1.8 MPa, 未退火                   | 125                                | °C         | ISO 75-2/A              |
| 维卡软化温度                         |                                    |            |                         |
| --                             | 149                                | °C         | ASTM D1525 <sup>5</sup> |
| --                             | 150                                | °C         | ISO 306/A120            |
| --                             | 144                                | °C         | ISO 306/B50             |
| 球压温度                           | > 125                              | °C         | IEC 60335-1             |
| 线形热膨胀系数 - 流动 (-22 到 85°C)      | 6.5E-5                             | cm/cm/°C   | ASTM D696               |
| RTI Elec                       | 125                                | °C         | UL 746                  |
| RTI Imp                        | 125                                | °C         | UL 746                  |
| RTI                            | 125                                | °C         | UL 746                  |
| <b>可燃性</b>                     | <b>额定值</b>                         | <b>单位制</b> | <b>测试方法</b>             |
| UL 阻燃等级 <sup>6</sup> (1.59 mm) | V-0                                |            | 内部方法                    |
| 热灯丝点火温度 <sup>7</sup> (2.00 mm) | 960                                | °C         | IEC 60695-2-13          |
| 极限氧指数 <sup>8</sup>             | 35                                 | %          | ASTM D2863, ISO 4589-2  |
| <b>注射</b>                      | <b>额定值</b>                         | <b>单位制</b> |                         |
| 干燥温度                           | 121                                | °C         |                         |
| 干燥时间                           | 3.0 到 4.0                          | hr         |                         |
| 加工(熔体)温度                       | 271 到 288                          | °C         |                         |
| 模具温度                           | 65.6 到 98.9                        | °C         |                         |
| <b>备注</b>                      |                                    |            |                         |
| 1.                             | 51 mm/min                          |            |                         |
| 2.                             | 2.0 mm/min                         |            |                         |
| 3.                             | 2.0 mm/min                         |            |                         |
| 4.                             | 4 mm                               |            |                         |
| 5.                             | 标准 B (120°C/h), 压力1 (10N)          |            |                         |
| 6.                             | 这个额定值并非为了反映这种或任何其他材料在实际起火条件下造成的危险. |            |                         |
| 7.                             | 这个额定值并非为了反映这种或任何其他材料在实际起火条件下造成的危险. |            |                         |
| 8.                             | 这个额定值并非为了反映这种或任何其他材料在实际起火条件下造成的危险. |            |                         |