

# 科思创 PC/ABS Bayblend® M301 FR物性表

## 热性质

| 属性名称  | 测试标准           | 测试标准           | 单位                  | 数值   |
|---|----------------|----------------|---------------------|------|
| Burning behavior UL 94 (1.5 mm) [UL 认可]         | UL 94          |                | Class               | V-0  |
| Coefficient of linear thermal expansion, normal | ISO 11359-1,-2 | 23 to 55 °C    | 10 <sup>-4</sup> /K | 0.8  |
| 可烧性试验UL94 [UL 认可]                               | UL 94          | 2.0 mm         | Class               | 5VB  |
| 可烧性试验UL94-5V [UL 认可]                            | UL 94          | 3.0 mm         | Class               | 5VA  |
| 热变型温度   | ISO 75-1,-2    | 0.45 MPa       | °C                  | 95   |
| 热变型温度   | ISO 75-1,-2    | 1.80 MPa       | °C                  | 85   |
| 热膨胀系数, 流动方向                                     | ISO 11359-1,-2 | 23 to 55 °C    | 10 <sup>-4</sup> /K | 0.76 |
| 维卡软化温度  | ISO 306        | 50 N; 120 °C/h | °C                  | 105  |

## 机械性能

| 属性名称        | 测试标准              | 测试标准      | 单位                | 数值   |
|-------------|-------------------|-----------|-------------------|------|
| Izod 冲击强度   | ISO 180/U         | 23 °C     | kJ/m <sup>2</sup> | N    |
| Izod 缺口冲击强度 | ISO 180/A         | 23 °C     | kJ/m <sup>2</sup> | 35   |
| 屈服应力        | ISO 527-1,-2      | 50 mm/min | MPa               | 60   |
| 屈服应变        | ISO 527-1,-2      | 50 mm/min | %                 | 4    |
| 抗拉模量        | ISO 527-1,-2      | 1 mm/min  | MPa               | 2600 |
| 断裂应力        | ISO 527-1,-2      | 50 mm/min | MPa               | 50   |
| 断裂应变        | b.o. ISO 527-1,-2 | 50 mm/min | %                 | > 30 |

## 流变性能

| 属性名称          | 测试标准             | 测试标准                                  | 单位                      | 数值        |
|---------------|------------------|---------------------------------------|-------------------------|-----------|
| 成型收缩率, 垂直流动方向 | b.o. ISO 2577    | 150x105x3 mm/<br>240 °C / MT 80<br>°C | %                       | 0.5 - 0.7 |
| 成型收缩率, 流动方向   | b.o. ISO 2577    | 150x105x3 mm/<br>240 °C / MT 80<br>°C | %                       | 0.5 - 0.7 |
| 熔体黏度          | b.o. ISO 11443-A | 1000 s <sup>-1</sup> / 260<br>°C      | Pa*s                    | 170       |
| 熔融指数 (体积)     | ISO 1133         | 240 °C/ 5 kg                          | cm <sup>3</sup> /10 min | 25        |

## 电性能 (23 °C/50 % 相对湿度)

| 属性名称 | 测试标准 | 测试标准 | 单位 | 数值 |
|------|------|------|----|----|
|------|------|------|----|----|

|                     |             |        |                  |          |
|---------------------|-------------|--------|------------------|----------|
| Electrical strength | IEC 60243-1 | 1 mm   | kV/mm            | 30       |
| 体积电阻率               | IEC 60093   |        | Ohm*m            | 1.0 E+14 |
| 损耗因数                | IEC 60250   | 1 MHz  | 10 <sup>-4</sup> | 70       |
| 损耗因数                | IEC 60250   | 100 Hz | 10 <sup>-4</sup> | 50       |
| 相对介电常数              | IEC 60250   | 1 MHz  |                  | 3.1      |
| 相对介电常数              | IEC 60250   | 100 Hz |                  | 3.2      |
| 表面电阻率               | IEC 60093   |        | Ohm              | 1.0 E+16 |

## 测试试样的工艺条件

| 属性名称    | 测试标准    | 测试标准 | 单位   | 数值  |
|---------|---------|------|------|-----|
| 注塑-模具温度 | ISO 294 |      | °C   | 80  |
| 注塑-注塑速度 | ISO 294 |      | mm/s | 240 |
| 注塑-熔体温度 | ISO 294 |      | °C   | 240 |

## 其他性能 (23 °C)

| 属性名称        | 测试标准       | 测试标准              | 单位                | 数值   |
|-------------|------------|-------------------|-------------------|------|
| 吸水性 (饱和值)   | ISO 62     | Water at 23 °C    | %                 | 0.5  |
| 吸水性 (静态均衡值) | ISO 62     | 23 °C; 50 % r. h. | %                 | 0.2  |
| 密度          | ISO 1183-1 |                   | kg/m <sup>3</sup> | 1190 |

此数据由我们从该材料的生产商处获得。我们尽最大努力确保此数据的准确性，但是我们对这些数据值不承担任何责任，并强烈建议在最终选料前，就数据值与材料供应商进行验证。