

科思创 PC/ABS Bayblend® T50 PG物性表

热性质

| 属性名称 | 测试标准 | 测试标准 | 单位 | 数值 |
|---|----------------|----------------|---------------------|-----|
| Coefficient of linear thermal expansion, normal | ISO 11359-1,-2 | 23 to 55 °C | 10 ⁻⁴ /K | 0.9 |
| 热变型温度 | ISO 75-1,-2 | 0.45 MPa | °C | 114 |
| 热变型温度 | ISO 75-1,-2 | 1.80 MPa | °C | 93 |
| 热膨胀系数, 流动方向 | ISO 11359-1,-2 | 23 to 55 °C | 10 ⁻⁴ /K | 0.9 |
| 维卡软化温度 | ISO 306 | 50 N; 120 °C/h | °C | 113 |
| 维卡软化温度 | ISO 306 | 50 N; 50 °C/h | °C | 111 |

机械性能

| 属性名称 | 测试标准 | 测试标准 | 单位 | 数值 |
|--|--------------|-----------|-------------------|------|
| Charpy 冲击强度 | ISO 179/1eU | -30 °C | kJ/m ² | N |
| Charpy 冲击强度 | ISO 179/1eU | 23 °C | kJ/m ² | N |
| Charpy 缺口冲击强度 | ISO 179/1eA | -30 °C | kJ/m ² | 50 |
| Charpy 缺口冲击强度 | ISO 179/1eA | 23 °C | kJ/m ² | 50 |
| Izod 冲击强度 | ISO 180/U | -30 °C | kJ/m ² | N |
| Izod 冲击强度 | ISO 180/U | 23 °C | kJ/m ² | N |
| Izod 缺口冲击强度 | ISO 180/A | 23 °C | kJ/m ² | 45 |
| Izod 缺口冲击强度 | ISO 180/A | -30 °C | kJ/m ² | 45 |
| Puncture impact properties - maximum force | ISO 6603-2 | -30 °C | N | 4400 |
| Puncture impact properties - maximum force | ISO 6603-2 | 23 °C | N | 3500 |
| 名义断裂拉伸应变 | ISO 527-1,-2 | 50 mm/min | % | > 50 |
| 屈服应力 | ISO 527-1,-2 | 50 mm/min | MPa | 47 |
| 屈服应变 | ISO 527-1,-2 | 50 mm/min | % | 4.3 |
| 抗拉模量 | ISO 527-1,-2 | 1 mm/min | MPa | 1900 |
| 断裂应力 | ISO 527-1,-2 | 50 mm/min | MPa | 40 |
| 穿透能量 | ISO 6603-2 | -30 °C | J | 45 |
| 穿透能量 | ISO 6603-2 | 23 °C | J | 40 |

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 | ISO 294-4 | 60x60x2 mm/ 260 °C / MT 80 °C/ 500 bar | % | 0.55 - 0.75 |
| 成型收缩率, 垂直流动方向 | ISO 294-4 | 60x60x2 mm/ 260 °C / MT 80 °C/ 500 bar | % | 0.55-0.75 |
| 熔体黏度 | b.o. ISO 11443-A | 1000 s ⁻¹ / 260 °C | Pa*s | 200 |

| | | | | |
|-----------|----------|--------------|-------------------------|----|
| 熔融指数 (体积) | ISO 1133 | 260 °C/ 5 kg | cm ³ /10 min | 12 |
|-----------|----------|--------------|-------------------------|----|

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 | 35 |
| 体积电阻率 | IEC 60093 | | Ohm*m | 1E16 |
| 损耗因数 | IEC 60250 | 1 MHz | 10 ⁻⁴ | 110 |
| 损耗因数 | IEC 60250 | 100 Hz | 10 ⁻⁴ | 30 |
| 相对介电常数 | IEC 60250 | 1 MHz | | 2.9 |
| 相对介电常数 | IEC 60250 | 100 Hz | | 2.5 |
| 相比耐漏电起痕指数CTI | IEC 60112 | Solution A | Rating | 300 |
| 表面电阻率 | IEC 60093 | | Ohm | 1E16 |

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 | 260 |

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 | % | 0.7 |
| 吸水性 (静态均衡值) | ISO 62 | 23 °C; 50 % r. h. | % | 0.2 |
| 密度 | ISO 1183-1 | | kg/m ³ | 1100 |

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。