

## PLEXIMID® TT50

PMMI

Röhm GmbH

### Productprofil:

PLEXIMID® TT50 is a highly heat distortion-resistant poly(n-methyl methacrylimide) (PMMI). Besides showing the properties common to all PLEXIMID® molding compounds, such as

- high heat deflection temperature under load,
- excellent transmission and clarity,
- very high strength and rigidity, as well as
- good weather resistance.

PLEXIMID® TT50 is special in that it is

- listed by AMECA.

### Application:

PLEXIMID® molding compound is particularly suitable for injection molding of items meant for applications that involve high heat loads.

### Example:

automotive lighting, lenses, fiber optics, luminaire covers, nameplates, sightglasses.

### Processing:

PLEXIMID® molding compound can be processed on injection molding machines with standard 3-zone general purpose screws for thermoplastics.

### Physical Form / Packaging:

PLEXIMID® is supplied as pellets of uniform size in aluminum-laminated, 25kg polyethylene bags.

| 流变性能          | 数值  | 单位                     | 试验方法     |
|---------------|-----|------------------------|----------|
| ISO数据         |     |                        |          |
| 熔体体积流动速度, MVR | 5   | cm <sup>3</sup> /10min | ISO 1133 |
| 温度            | 260 | °C                     | -        |
| 载荷            | 10  | kg                     | -        |

| 机械性能              | 数值   | 单位                | 试验方法        |
|-------------------|------|-------------------|-------------|
| ISO数据             |      |                   |             |
| 拉伸模量              | 4000 | MPa               | ISO 527     |
| 断裂应力              | 80   | MPa               | ISO 527     |
| 断裂伸长率             | 3    | %                 | ISO 527     |
| 无缺口简支梁冲击强度, +23°C | 20   | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 179/1eU |

| 热性能                | 数值  | 单位 | 试验方法        |
|--------------------|-----|----|-------------|
| ISO数据              |     |    |             |
| 热变形温度, 1.80 MPa    | 132 | °C | ISO 75-1/-2 |
| 热变形温度, 0.45 MPa    | 140 | °C | ISO 75-1/-2 |
| 维卡软化温度, 50°C/h 50N | 150 | °C | ISO 306     |

| 其它性能  | 数值   | 单位                | 试验方法     |
|-------|------|-------------------|----------|
| ISO数据 |      |                   |          |
| 密度    | 1210 | kg/m <sup>3</sup> | ISO 1183 |

| 模塑测量的特殊性能 | 数值 | 单位 | 试验方法            |
|-----------|----|----|-----------------|
| ISO数据     |    |    |                 |
| 透光率       | 91 | %  | ISO 13468-1, -2 |

## PLEXIMID® TT50

PMMI

Röhm GmbH

| 加工推荐 (注塑) | 数值        | 单位 | 试验方法 |
|-----------|-----------|----|------|
| 预干燥-温度    | 100       | °C | -    |
| 预干燥-时间    | 2 - 3     | h  | -    |
| 注塑熔体温度    | 250 - 280 | °C | -    |
| 模具温度      | 110       | °C | -    |

### 特征

#### 加工方法

注塑

#### 特殊性能

经光稳处理的/耐光的, 经耐紫外线处理的/耐气候的, 经热稳处理的/耐热的, 透明.

#### 供货形式

粒料

#### 应用

汽车

### 注塑

#### PREPROCESSING

Predrying temperature: max. 100 °C

Predrying time in a desiccant-type drier: 2 - 3 h

#### PROCESSING

Melt temperature: 250 - 280 °C

Mold temperature: approx. 110 °C

### 耐化学性

#### 酸类

- ✓ 醋酸 (5g/100g) (23°C)
- ✓ 乳酸 (10g/100g) (23°C)
- ✓ 硫酸 (38g/100g) (23°C)
- ✓ 硫酸 (5g/100g) (23°C)

#### 醇类

- ✓ 异丙醇 (23°C)

#### 碳氢化合物

- ✓ 正乙烷 (23°C)

#### 矿物油

- ✓ SAE 10W40号多效润滑油 (23°C)

#### 标准燃油

- ✓ 不含酒精的标准燃油(优先使用C类ISO 1817 燃油) (23°C)
- ✓ 含酒精的标准燃油(优先使用4号ISO 1817 燃油) (23°C)
- ✓ 柴油(优先使用F类ISO 1817液体) (23°C)

#### 其它

- ✓ 水 (23°C)