



**Makrolon® 3208**

PC

Covestro Deutschland AG

- MVR (300 °C/1.2 kg) 5.0 cm<sup>3</sup>/10 min
- medical devices
- suitable for ETO and steam sterilization at 121 °C
- biocompatible according to many ISO 10993-1 test requirements
- high viscosity

| 流变性能          | 数值  | 单位                     | 试验方法            |
|---------------|-----|------------------------|-----------------|
| <b>ISO数据</b>  |     |                        |                 |
| 熔体体积流动速度, MVR | 5   | cm <sup>3</sup> /10min | ISO 1133        |
| 温度            | 300 | °C                     | -               |
| 载荷            | 1.2 | kg                     | -               |
| 模塑收缩率, 平行     | 0.7 | %                      | ISO 294-4, 2577 |
| 模塑收缩率, 垂直     | 0.8 | %                      | ISO 294-4, 2577 |

| 机械性能              | 数值   | 单位                | 试验方法        |
|-------------------|------|-------------------|-------------|
| <b>ISO数据</b>      |      |                   |             |
| 拉伸模量              | 2350 | MPa               | ISO 527     |
| 屈服应力              | 65   | MPa               | ISO 527     |
| 屈服伸长率             | 6.3  | %                 | ISO 527     |
| 名义断裂伸长率           | >50  | %                 | ISO 527     |
| 拉伸蠕变模量, 1h        | 2200 | MPa               | ISO 899-1   |
| 拉伸蠕变模量, 1000h     | 1900 | MPa               | ISO 899-1   |
| 无缺口简支梁冲击强度, +23°C | 无断裂  | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 179/1eU |
| 无缺口简支梁冲击强度, -30°C | 无断裂  | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 179/1eU |
| 冲孔最大力, +23°C      | 5800 | N                 | ISO 6603-2  |
| 冲孔最大力, -30°C      | 6700 | N                 | ISO 6603-2  |
| 冲孔功, +23°C        | 65   | J                 | ISO 6603-2  |
| 冲孔功, -30°C        | 75   | J                 | ISO 6603-2  |

| 热性能                | 数值  | 单位    | 试验方法           |
|--------------------|-----|-------|----------------|
| <b>ISO数据</b>       |     |       |                |
| 玻璃化转变温度 (10°C/min) | 150 | °C    | ISO 11357-1/-2 |
| 热变形温度, 1.80 MPa    | 130 | °C    | ISO 75-1/-2    |
| 热变形温度, 0.45 MPa    | 142 | °C    | ISO 75-1/-2    |
| 维卡软化温度, 50°C/h 50N | 150 | °C    | ISO 306        |
| 线性热膨胀系数, 平行        | 65  | E-6/K | ISO 11359-1/-2 |
| 线性热膨胀系数, 垂直        | 65  | E-6/K | ISO 11359-1/-2 |
| 燃烧性 - 氧指数          | 27  | %     | ISO 4589-1/-2  |

| 其它性能         | 数值   | 单位                | 试验方法     |
|--------------|------|-------------------|----------|
| <b>ISO数据</b> |      |                   |          |
| 吸水性          | 0.3  | %                 | 类似ISO 62 |
| 吸湿性          | 0.12 | %                 | 类似ISO 62 |
| 密度           | 1200 | kg/m <sup>3</sup> | ISO 1183 |

| 模塑测量的特殊性能    | 数值 | 单位 | 试验方法            |
|--------------|----|----|-----------------|
| <b>ISO数据</b> |    |    |                 |
| 透光率          | 89 | %  | ISO 13468-1, -2 |

| 试样制备条件       | 数值  | 单位   | 试验方法    |
|--------------|-----|------|---------|
| <b>ISO数据</b> |     |      |         |
| 注塑, 熔体温度     | 310 | °C   | ISO 294 |
| 注塑, 模具温度     | 90  | °C   | ISO 294 |
| 注塑, 注射速度     | 200 | mm/s | ISO 294 |

| 加工推荐 (注塑) | 数值        | 单位 | 试验方法 |
|-----------|-----------|----|------|
| 预干燥-温度    | 120       | °C | -    |
| 预干燥-时间    | 2 - 3     | h  | -    |
| 加工湿度      | ≤0.02     | %  | -    |
| 注塑熔体温度    | 280 - 320 | °C | -    |
| 模具温度      | 80 - 100  | °C | -    |

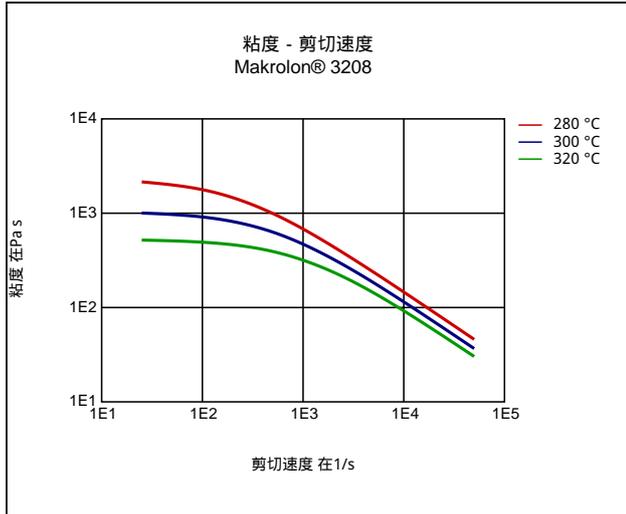
## Makrolon® 3208

PC

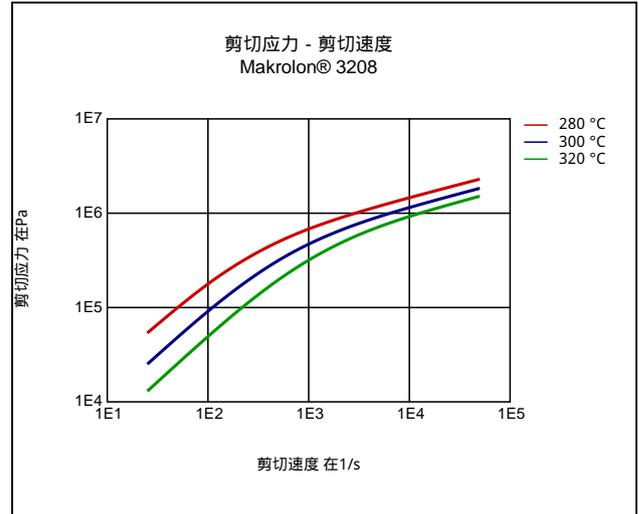
Covestro Deutschland AG

### 函数

#### 粘度 - 剪切速度



#### 剪切应力 - 剪切速度



### 特征

#### 加工方法

注塑, 其它挤出成型, 吹塑

#### 供货形式

粒料

#### 特殊性能

透明, Opaque, 消毒, 环氧乙烷灭菌(EtO), 蒸汽灭菌

#### 生态估价

医用级, Biocompatibility ISO 10993

#### 应用

药物

### 注塑

#### PREPROCESSING

Max. Water content: 0.01 - 0.02 %

Drying temperature: 120 °C

Drying time:

Circulating air drying oven (50 % fresh air) 4-8 h

Fresh air dryer (high speed dryer) 2-4 h

Dry air dryer 2-3 h

#### PROCESSING

Melt temperature: 280-320 °C

Mold temperature: 80-100 °C

Use open nozzle.