

**ALCOM PBT 700/1 GF30 PTFE15**

(更新时间: 03.07.2023)

**MOCOM**

|          |                    |
|----------|--------------------|
| 基础聚合物    | 聚对苯二甲酸丁二醇酯         |
| 填料/添加剂系统 | 30 % 玻纤, 15 % PTFE |
| 特殊功能     | 提高的滑动/耐磨性能, 高硬度    |
| 市场细份     | 汽车, 机械             |
| 应用领域     | 齿轮, 滚柱轴承           |
| 典型应用     | 功能部件, 轴承和滑动元件      |

|       |                                                                                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 预干燥条件 | 在干燥空气 (除湿) 干燥器里 100-120 °C<br>for 2-4 h<br>在循环空气干燥器里 100-120 °C<br>for 4-8 h<br>取决于湿度含量 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| 注塑成型加工 | 注塑熔体温度 250-270 °C<br>注塑模具温度 80-120 °C |
|--------|---------------------------------------|

|    |          |
|----|----------|
| 存储 | 干燥, 避免光照 |
|----|----------|

| 性能                  | 数值        | 单位                     | 试验方法        |
|---------------------|-----------|------------------------|-------------|
| 机械性能                |           |                        |             |
| 弯曲模量                | 9300      | MPa                    | ISO 178     |
| 弯曲强度                | 200       | MPa                    | ISO 178     |
| 拉伸模量                | 10400     | MPa                    | ISO 527     |
| 断裂应力                | 125       | MPa                    | ISO 527     |
| 断裂伸长率               | 2.8       | %                      | ISO 527     |
| 简支梁无缺口冲击强度(23°C)    | 60        | kJ/m <sup>2</sup>      | ISO 179/1eU |
| 简支梁无缺口冲击强度(-40°C)   | 70        | kJ/m <sup>2</sup>      | ISO 179/1eU |
| 简支梁缺口冲击强度(23°C)     | 9         | kJ/m <sup>2</sup>      | ISO 179/1eA |
| 简支梁缺口冲击强度(-40°C)    | 8.5       | kJ/m <sup>2</sup>      | ISO 179/1eA |
| 热性能                 |           |                        |             |
| 维卡B50               | 214       | °C                     | ISO 306     |
| 热变形温度 / A (1.8 MPa) | 210       | °C                     | ISO 75-1/-2 |
| 熔融温度(DSC)           | 225       | °C                     | ISO 11357   |
| 流变性能                |           |                        |             |
| 熔体体积流动速度            | 8         | cm <sup>3</sup> /10min | ISO 1133    |
| 熔体体积流动速度-温度         | 260       | °C                     | -           |
| 熔体体积流动速度-载          | 2.16      | kg                     | -           |
| 收缩率-纵向 (24小时)       | 0.1 - 0.3 | %                      | ISO 294-4   |
| 收缩率-横向 (24小时)       | 0.8 - 1   | %                      | ISO 294-4   |



ALCOM PBT 700/1 GF30 PTFE15

(更新时间: 03.07.2023)



物理特性

|    |      |                   |          |
|----|------|-------------------|----------|
| 密度 | 1650 | kg/m <sup>3</sup> | ISO 1183 |
|----|------|-------------------|----------|

Tribologic Properties

|                                   |      |                         |            |
|-----------------------------------|------|-------------------------|------------|
| 滑动摩擦系数 $\mu$ (pv = 5*1 MPa*m/s)   | 0.3  | -                       | ASTM G 137 |
| 滑动摩擦系数 $\mu$ H (pv = 5*1 MPa*m/s) | 0.23 | -                       | ASTM G 137 |
| 比磨损率ws (pv = 5*1 MPa*m/s)         | 1.5  | E-6 mm <sup>3</sup> /Nm | ASTM G 137 |
| 线性磨损率w (pv = 5*1 MPa*m/s)         | 27   | $\mu$ m/h               | ASTM G 137 |

物性表所示数据均为参考值，非产品规格说明书。这些测试数据仅具有表证性，不能作为具有约束力的最小或最大局限值。用于测试的样条均为符合规范的标准样条，所得数据会受到着色、模具设计以及生产工艺的影响而发生变化。

我们向客户以口头、书面或通过产品测试提供的产品化学性能及物理性能相关信息，包括且不限于产品应用建议等，都是基于我们所掌握的知识领域诚实提供。不能免除每个客户须通过对所选材料进行测试与检测，以确定本产品的性能适用于其应用。

针对材料在特定产品上的应用，例如且不仅限于安全关键部件或系统上的适用性，本公司不做任何明确的或具有暗示性的材料推荐或承诺。

医疗保健方面的应用

：MOCOM在向客户供应医用、药用及用于诊断的医疗产品之前，必须依据MOCOM内部所定风险管理准则对其应用做出评估，即便本产品

在常规上已被视作适用于医疗保健方面的应用。

重要：无论产品类型或名称如何，MOCOM 均不建议或支持其提供的材料使用于属于以下医用、药用或诊断应用类别的任何产品：

- 依据欧盟医疗器械法规（MDR）2017/745归类为三类风险（Class III）或归类为FDA三类风险（Class 3）的医疗器械
- IVDD（98/79/EG）清单A中列出的或依据EU 2017/746划分为体外诊断医疗器械（IVDR）中D级风险的医疗器械
- 任何风险级别、植入体内的并且在体内停留时间超过30天（永久植入）的医疗产品
- 用于医疗器械的具有维持生命或延长生命的关键部件

除非MOCOM以书面形式另行明示同意。

本公司的通用销售条款和条件在任何时间均适用。