

**Ultradur® B 4300 G2 High Speed**  
**PBT-GF10**

BASF

Easy flowing injection molding grade with 10 % glass fibers for technical parts; rigid, tough and dimensionally stable, e.g. switches, connectors and small automotive parts.

Abbreviated designation according to ISO 1043: PBT-GF10

| 流变性能          | 数值   | 单位        | 试验方法            |
|---------------|------|-----------|-----------------|
| ISO数据         |      |           |                 |
| 熔体体积流动速度, MVR | 28   | cm³/10min | ISO 1133        |
| 温度            | 250  | °C        | -               |
| 载荷            | 2.16 | kg        | -               |
| 模塑收缩率, 平行     | 0.9  | %         | ISO 294-4, 2577 |
| 模塑收缩率, 垂直     | 1.1  | %         | ISO 294-4, 2577 |

| 机械性能              | 数值   | 单位    | 试验方法        |
|-------------------|------|-------|-------------|
| ISO数据             |      |       |             |
| 拉伸模量              | 4400 | MPa   | ISO 527     |
| 断裂应力              | 85   | MPa   | ISO 527     |
| 断裂伸长率             | 3.9  | %     | ISO 527     |
| 无缺口简支梁冲击强度, +23°C | 25   | kJ/m² | ISO 179/1eU |
| 无缺口简支梁冲击强度, -30°C | 26   | kJ/m² | ISO 179/1eU |
| 简支梁缺口冲击强度, +23°C  | 3.5  | kJ/m² | ISO 179/1eA |

| 热性能             | 数值  | 单位    | 试验方法           |
|-----------------|-----|-------|----------------|
| ISO数据           |     |       |                |
| 熔融温度, 10°C/min  | 223 | °C    | ISO 11357-1/-3 |
| 热变形温度, 1.80 MPa | 165 | °C    | ISO 75-1/-2    |
| 热变形温度, 0.45 MPa | 210 | °C    | ISO 75-1/-2    |
| 1.5mm名义厚度时的燃烧性  | HB  | class | UL 94          |
| 测试用试样的厚度        | 1.5 | mm    | -              |
| UL注册            | 是的  | -     | -              |

| 电性能           | 数值    | 单位    | 试验方法          |
|---------------|-------|-------|---------------|
| ISO数据         |       |       |               |
| 相对介电常数, 100Hz | 3.6   | -     | IEC 62631-2-1 |
| 相对介电常数, 1MHz  | 3.6   | -     | IEC 62631-2-1 |
| 介质损耗因子, 100Hz | 12    | E-4   | IEC 62631-2-1 |
| 介质损耗因子, 1MHz  | 150   | E-4   | IEC 62631-2-1 |
| 体积电阻率         | >1E13 | Ohm*m | IEC 62631-3-1 |
| 表面电阻率         | 1E13  | Ohm   | IEC 62631-3-2 |
| 介电强度          | 37    | kV/mm | IEC 60243-1   |
| 相对漏电起痕指数      | 300   | -     | IEC 60112     |

| 其它性能  | 数值   | 单位    | 试验方法     |
|-------|------|-------|----------|
| ISO数据 |      |       |          |
| 吸水性   | 0.4  | %     | 类似ISO 62 |
| 吸湿性   | 0.2  | %     | 类似ISO 62 |
| 密度    | 1370 | kg/m³ | ISO 1183 |

| 模塑测量的特殊性能 | 数值  | 单位    | 试验方法                |
|-----------|-----|-------|---------------------|
| ISO数据     |     |       |                     |
| 粘数.       | 105 | cm³/g | ISO 307, 1157, 1628 |

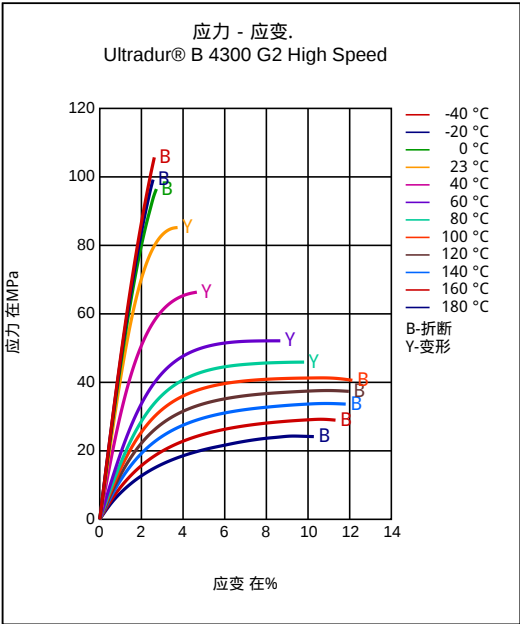
| 试样制备条件   | 数值  | 单位   | 试验方法    |
|----------|-----|------|---------|
| ISO数据    |     |      |         |
| 注塑, 熔体温度 | 260 | °C   | ISO 294 |
| 注塑, 模具温度 | 80  | °C   | ISO 294 |
| 注塑, 注射速度 | 200 | mm/s | ISO 294 |

| 加工推荐 (注塑) | 数值       | 单位 | 试验方法 |
|-----------|----------|----|------|
| 预干燥-温度    | 80 - 120 | °C | -    |

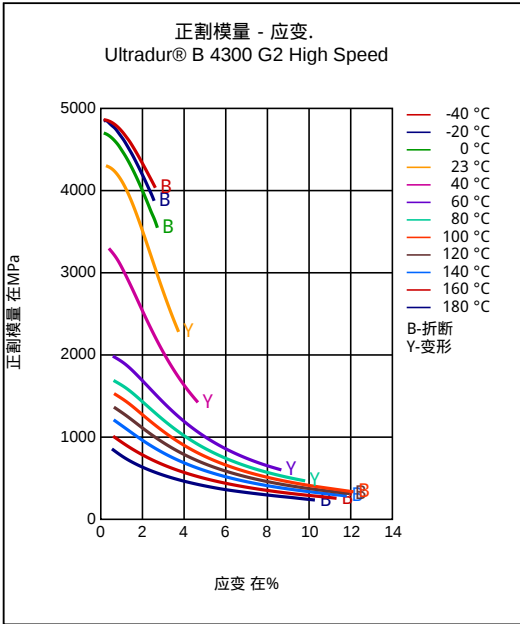
|        |           |    |   |
|--------|-----------|----|---|
| 预干燥-时间 | 4         | h  | - |
| 加工湿度   | ≤ 0.04    | %  | - |
| 注塑熔体温度 | 230 - 275 | °C | - |
| 模具温度   | 60 - 100  | °C | - |

函数

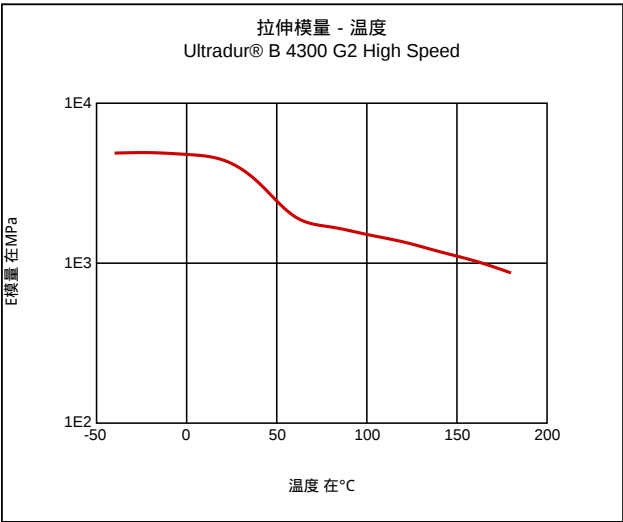
应力 - 应变.



正割模量 - 应变.



拉伸模量 - 温度



特征

加工方法  
注塑

添加剂  
润滑剂

供货形式  
 粒料

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

注塑

PREPROCESSING  
 Pre/Post-processing, max. allowed water content: .04 %  
 Pre/Post-processing, Pre-drying, Temperature: 80 - 120 °C  
 Pre/Post-processing, Pre-drying, Time: 4 h

PROCESSING  
 injection molding, Melt temperature, range: 230 - 275 °C  
 injection molding, Melt temperature, recommended: 260 °C  
 injection molding, Mold temperature, range: 60 - 100 °C  
 injection molding, Mold temperature, recommended: 80 °C

权利义的法律声明

权利义的法律声明  
 以上所示所有数据均由材料的生产厂家测试得出并提供，物性表所示数据均为参考值，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。并且这些数据均由M-Base数据技术公司直接从生产厂家的物性表上拷备而来。因此，本公司以及M-Base均不能保证这些数据的准确性。

我们向客户以口头，书面或通过测试提供的，包括且不局限于产品的化学性能及物理性能，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，以确定该产品的性能适用于其应用，并对材料的选定，确定其性能是否适用于其特定产品，以及其生产工艺负责。同时，  
 该客户必须遵守相关法规及当地政府所定规章制度。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: 本公司在向客户供应医用，药用及用于诊断的医疗产品之前，必须依据本公司内部所定风险管理准则对其应用做出评估，  
 即便此产品在常规上已被视作适用于医疗保健方面的应用。  
 重要 - 本公司原则上拒绝以下所有医用，药用或用于诊断的医疗产品  
 - 依据欧盟医疗器械指令EU directive 93/42/EEC 被划分为危险等级3的医疗产品  
 - 移入体内的并且在体内停留时间超过30天的医疗产品  
 - 用于医疗器械的具有维持生命或延长生命的关键部件  
 请注意，本公司通用销售及交货条款在任何时间均有效。