

Ultramid® Advanced N3WG6 LS BK

PPA-GF30

BASF

部分芳香族玻璃纤维增强聚邻苯二甲酰胺，可用于注塑成型。具有很强的机械性能，尤其是在高温下，具有良好的长期热稳定性和对高应力零件的出色耐化学性。该产品的特点是具有高韧性、刚度、极低的吸水率和出色的尺寸稳定性。它具有高流动性，可以填充壁厚较薄的复杂零件。该产品易于加工，具有出色的熔体稳定性。

市场与应用

汽车：燃油系统，冷却系统，进气系统，汽车电子电气，传感器，燃料电池

E & E：连接器

| 流变性能 | 干 / 湿 | 单位 | 试验方法 |
|-----------|---------|----|-----------------|
| ISO数据 | | | |
| 模塑收缩率, 平行 | 0.5 / * | % | ISO 294-4, 2577 |
| 模塑收缩率, 垂直 | 1.0 / * | % | ISO 294-4, 2577 |

| 机械性能 | 干 / 湿 | 单位 | 试验方法 |
|-------------------|---------------|-------------------|-------------|
| ISO数据 | | | |
| 拉伸模量 | 10000 / 10000 | MPa | ISO 527 |
| 断裂应力 | 190 / 175 | MPa | ISO 527 |
| 断裂伸长率 | 2.4 / 2.2 | % | ISO 527 |
| 无缺口简支梁冲击强度, +23°C | 60 / 50 | kJ/m ² | ISO 179/1eU |
| 无缺口简支梁冲击强度, -30°C | 60 / 50 | kJ/m ² | ISO 179/1eU |
| 简支梁缺口冲击强度, +23°C | 8 / 7 | kJ/m ² | ISO 179/1eA |
| 简支梁缺口冲击强度, -30°C | 8 / 7 | kJ/m ² | ISO 179/1eA |

| 热性能 | 干 / 湿 | 单位 | 试验方法 |
|--------------------|---------|-------|----------------|
| ISO数据 | | | |
| 熔融温度, 10°C/min | 300 / * | °C | ISO 11357-1/-3 |
| 玻璃化转变温度 (10°C/min) | 120 / * | °C | ISO 11357-1/-2 |
| 热变形温度, 1.80 MPa | 270 / * | °C | ISO 75-1/-2 |
| 维卡软化温度, 50°C/h 50N | 280 / * | °C | ISO 306 |
| 厚度为h时的燃烧性 | HB / * | class | UL 94 |
| 测试用试样的厚度 | 0.8 / * | mm | - |

| 电性能 | 干 / 湿 | 单位 | 试验方法 |
|--------------|-----------|-----|---------------|
| ISO数据 | | | |
| 相对介电常数, 1MHz | 4 / 3.6 | - | IEC 62631-2-1 |
| 介质损耗因子, 1MHz | 105 / 205 | E-4 | IEC 62631-2-1 |
| 表面电阻率 | * / >1E15 | Ohm | IEC 62631-3-2 |
| 相对漏电起痕指数 | - / 600 | - | IEC 60112 |

| 其它性能 | 干 / 湿 | 单位 | 试验方法 |
|-------|----------|-------------------|----------|
| ISO数据 | | | |
| 吸水性 | 2 / * | % | 类似ISO 62 |
| 吸湿性 | 0.9 / * | % | 类似ISO 62 |
| 密度 | 1370 / - | kg/m ³ | ISO 1183 |

| 模塑测量的特殊性能 | 干 / 湿 | 单位 | 试验方法 |
|-----------|---------|--------------------|---------------------|
| ISO数据 | | | |
| 粘数 | 100 / * | cm ³ /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 | 330 | °C | ISO 294 |
| 注塑, 模具温度 | 140 | °C | ISO 294 |

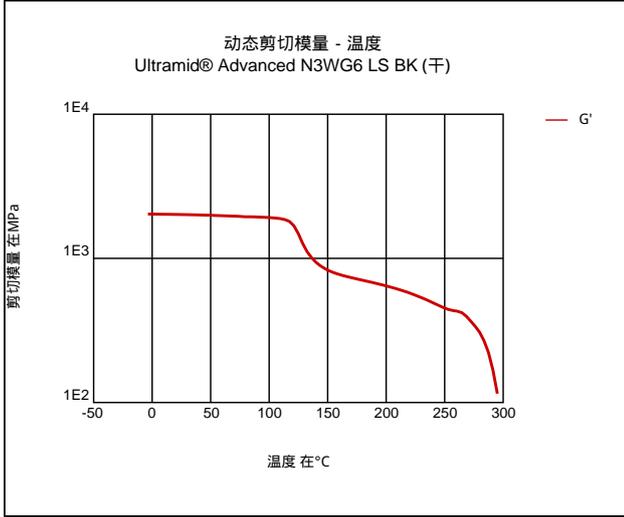
| 加工推荐 (注塑) | 数值 | 单位 | 试验方法 |
|-----------|-----------|----|------|
| 预干燥-温度 | 120 | °C | - |
| 预干燥-时间 | 8 | h | - |
| 加工湿度 | ≤ 0.05 | % | - |
| 注塑熔体温度 | 320 - 340 | °C | - |
| 模具温度 | 100 - 160 | °C | - |

Ultramid® Advanced N3WG6 LS BK
 PPA-GF30

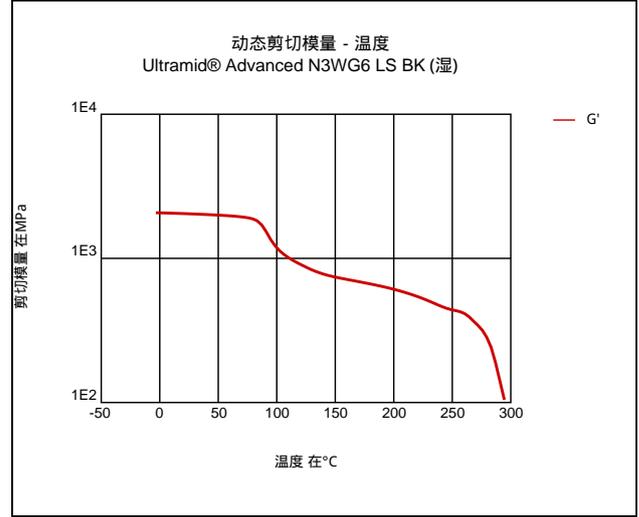
BASF

函数

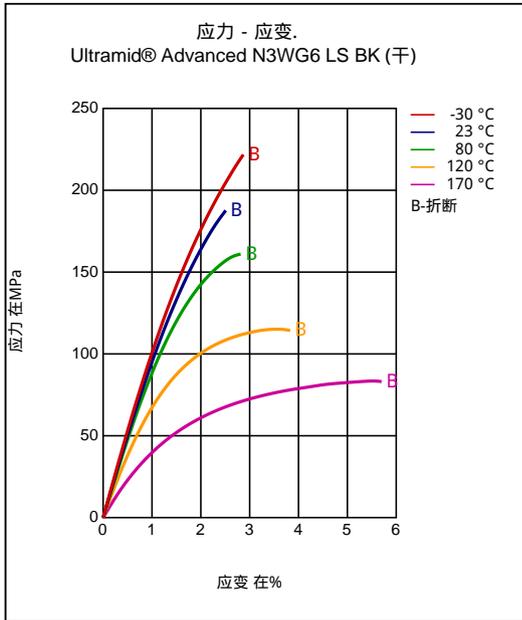
动态剪切模量 - 温度



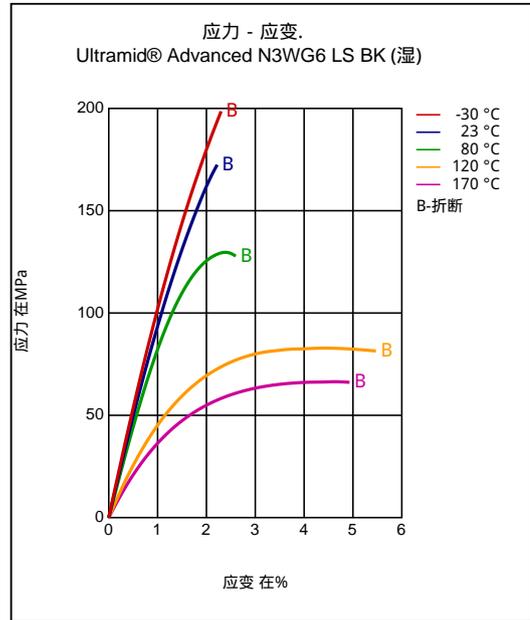
动态剪切模量 - 温度



应力 - 应变



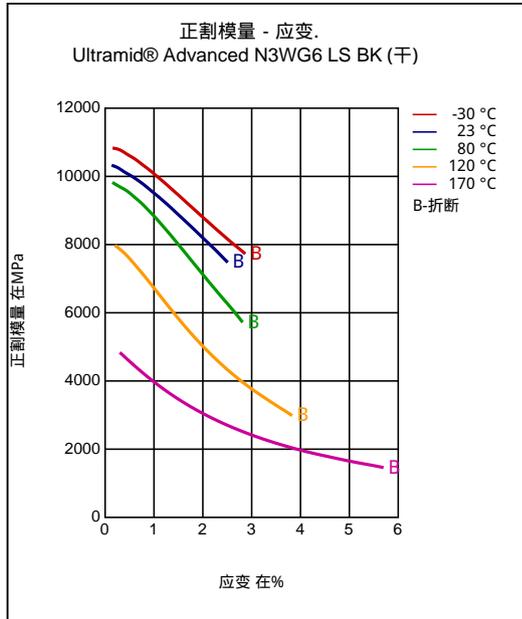
应力 - 应变



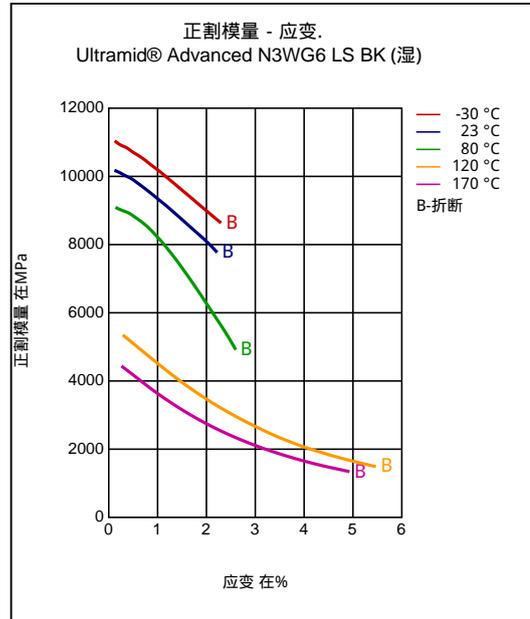
Ultramid® Advanced N3WG6 LS BK
 PPA-GF30

BASF

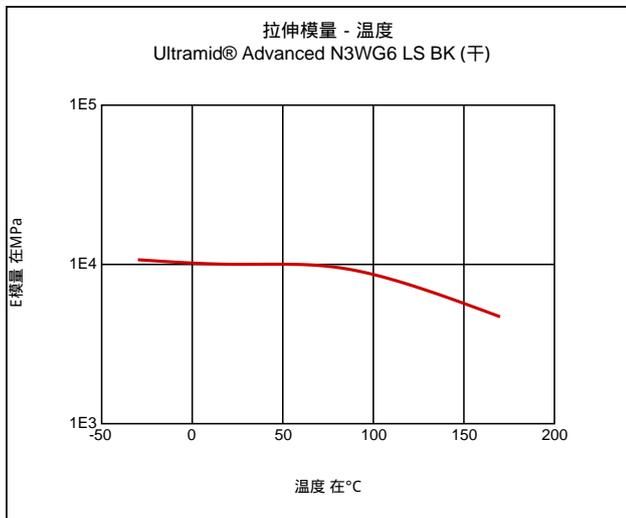
正割模量 - 应变.



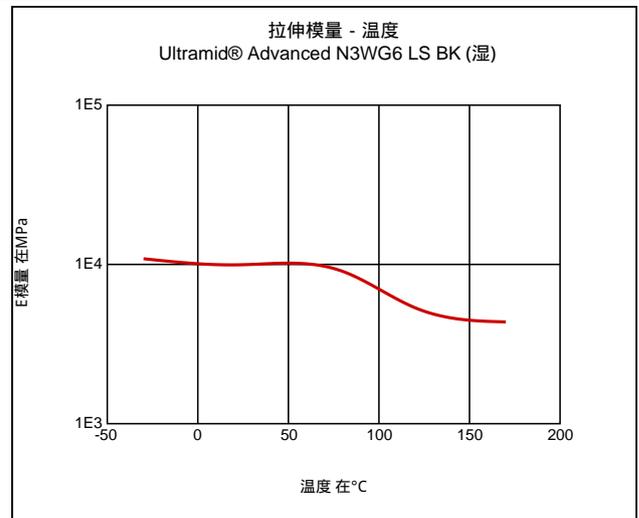
正割模量 - 应变.



拉伸模量 - 温度



拉伸模量 - 温度



特征

加工方法

注塑

供货形式

粒料, 黑色

特殊性能

经热稳处理的/耐热的

注塑

PREPROCESSING

Pre/Post-processing, max. allowed water content: .05 %

Pre/Post-processing, Pre-drying, Temperature: 120 °C

特征

熔体强度, 热稳定性

耐化学试剂

通用耐化学性

Ultramid® Advanced N3WG6 LS BK
PPA-GF30

BASF

Pre/Post-processing, Pre-drying, Time: 8 h

PROCESSING

injection molding, Melt temperature, range: 320 - 340 °C

injection molding, Melt temperature, recommended: 330 °C

injection molding, Mold temperature, range: 125 - 170 °C

injection molding, Mold temperature, recommended: 140 °C

injection molding, Dwell time, thermoplastics: 5 min
