

## Grilon BG-30 HM

PA6-GF30

EMS-GRIVORY | a unit of EMS-CHEMIE AG

### 材料文字说明

Product designation according to ISO 1874:

PA 6-HI, MH, 18-090, GF30

| 机械性能               | 干 / 湿       | 单位                | 测试标准         |
|--------------------|-------------|-------------------|--------------|
| 拉伸模量               | 8700 / 6500 | MPa               | ISO 527-1/-2 |
| 断裂应力               | 140 / 95    | MPa               | ISO 527-1/-2 |
| 断裂伸长率              | 3 / 5       | %                 | ISO 527-1/-2 |
| 无缺口简支梁冲击强度 (+23°C) | 60 / 60     | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 179/1eU  |
| 简支梁冲击强度 (-30°C)    | 50 / 45     | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 179/1eU  |
| 简支梁缺口冲击强度 (+23°C)  | 12 / 14     | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 179/1eA  |
| 简支梁缺口冲击强度 (-30°C)  | 9 / 9       | kJ/m <sup>2</sup> | ISO 179/1eA  |

| 机械性能 (TPE) | 干 / 湿     | 单位  | 测试标准       |
|------------|-----------|-----|------------|
| 球压硬度       | 180 / 120 | MPa | ISO 2039-1 |

| 热性能              | 干 / 湿    | 单位    | 测试标准            |
|------------------|----------|-------|-----------------|
| 熔融温度 (10°C/min)  | 222 / -  | °C    | ISO 11357-1/-3  |
| 热变形温度 (1.80 MPa) | 170 / -  | °C    | ISO 75-1/-2     |
| 热变形温度 (8.00 MPa) | 95 / -   | °C    | ISO 75-1/-2     |
| 线性热膨胀系数 (平行)     | 30 / -   | E-6/K | ISO 11359-1/-2  |
| 线性热膨胀系数 (垂直)     | 110 / -  | E-6/K | ISO 11359-1/-2  |
| 厚度为h时的燃烧性        | HB / -   | class | IEC 60695-11-10 |
| 测试用试样的厚度         | 0.8 / -  | mm    | IEC 60695-11-10 |
| 最大使用温度 (长期)      | 80 - 110 | °C    | ISO 2578        |
| 最大使用温度 (短期)      | 160      | °C    | EMS             |

| 电气性能     | 干 / 湿       | 单位    | 测试标准        |
|----------|-------------|-------|-------------|
| 体积电阻率    | 1E12 / 1E11 | Ohm*m | IEC 60093   |
| 表面电阻率    | - / 1E12    | Ohm   | IEC 60093   |
| 电介质强度    | 40 / 38     | kV/mm | IEC 60243-1 |
| 相对漏电起痕指数 | - / 600     | -     | IEC 60112   |

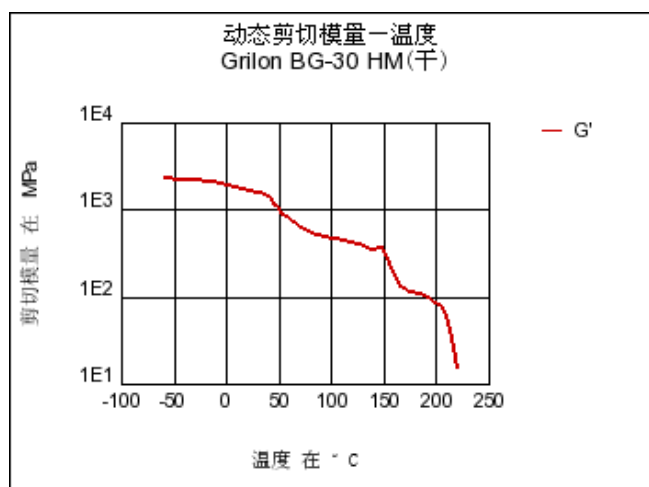
| 其它性能 | 干 / 湿    | 单位                | 测试标准     |
|------|----------|-------------------|----------|
| 吸水性  | 5 / -    | %                 | 类似ISO 62 |
| 吸湿性  | 1 / -    | %                 | 类似ISO 62 |
| 密度   | 1260 / - | kg/m <sup>3</sup> | ISO 1183 |

| 流变性能       | 干 / 湿   | 单位 | 测试标准            |
|------------|---------|----|-----------------|
| 模塑收缩率 (平行) | 0.1 / - | %  | ISO 294-4, 2577 |
| 模塑收缩率 (垂直) | 0.3 / - | %  | ISO 294-4, 2577 |

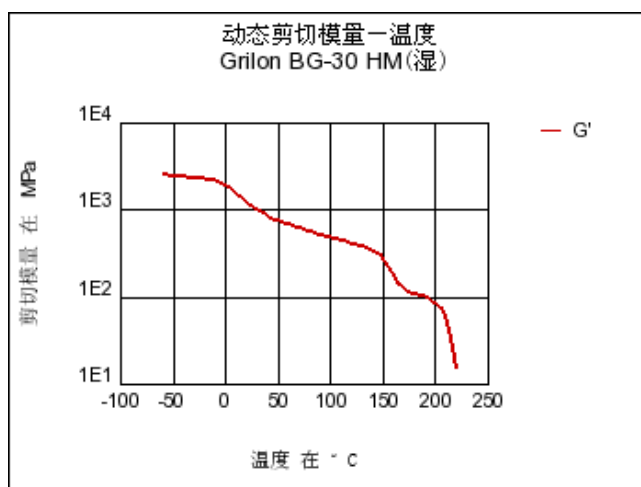
### 函数



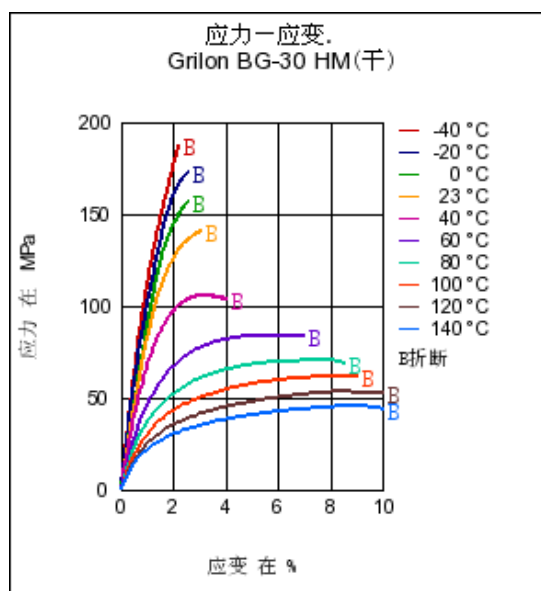
动态剪切模量 - 温度



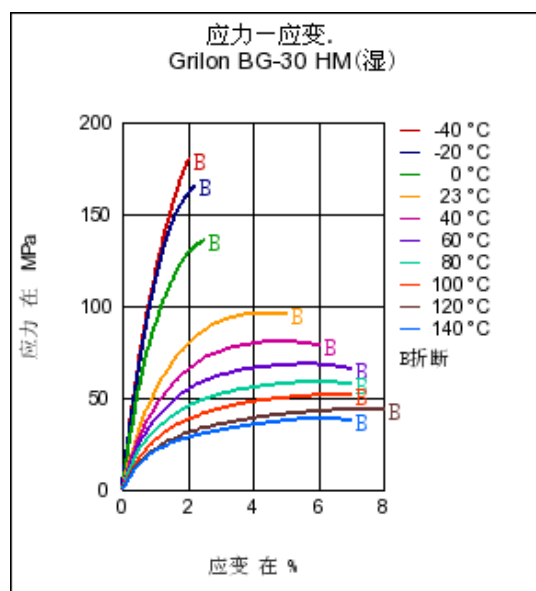
动态剪切模量 - 温度



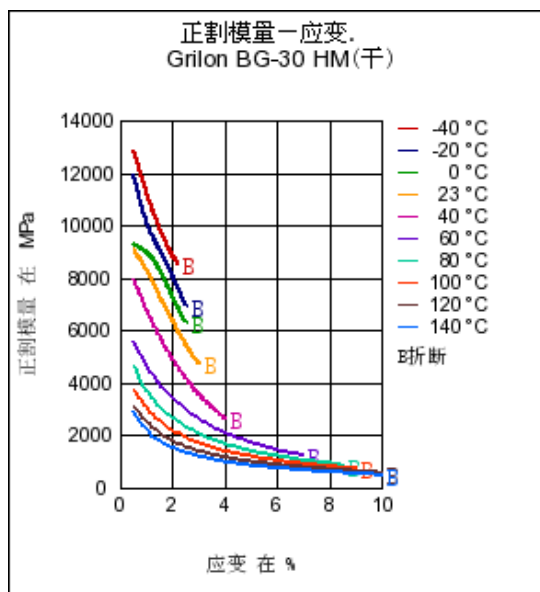
应力 - 应变.



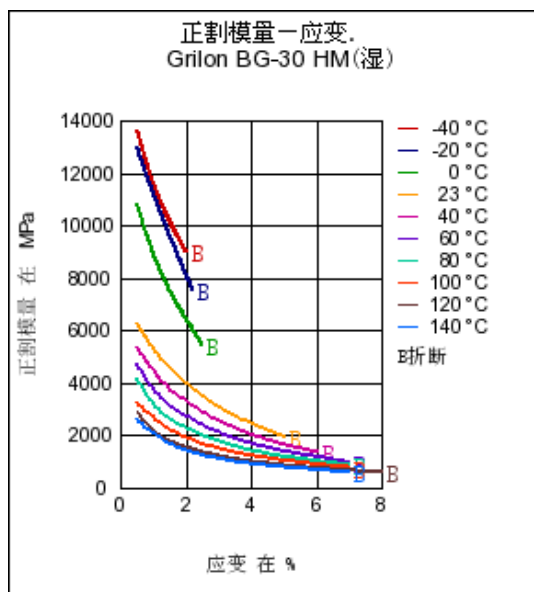
应力 - 应变.



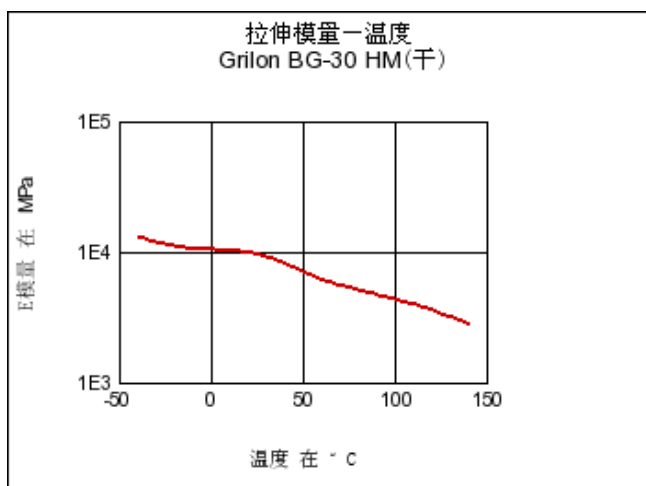
正割模量 - 应变.



正割模量 - 应变.



拉伸模量 - 温度



典型数据

加工方法

注塑

供货形式

切粒

特殊性能

高冲击韧性的/经抗冲改性的

耐化学性

酸类

供应地区

北美, 欧洲, 亚太, 中南美洲, 中东/非洲

汽车

进气系统, 内饰

电子电器

电器设施, 电器设备



- ☺ 醋酸 (5g/100g) (23 °C)
- ☺ 柠檬酸溶液 (10g/100g) (23 °C)
- ☺ 乳酸 (10g/100g) (23 °C)
- ☹ 盐酸 (36g/100g) (23 °C)
- ☹ 硝酸 (40g/100g) (23 °C)
- ☹ 硫酸 (38g/100g) (23 °C)
- ☹ 硫酸 (5g/100g) (23 °C)
- ☹ 铬酸溶液 (40g/100g) (23 °C)

## 碱类

- ☺ 氢氧化钠溶液 (35g/100g) (23 °C)
- ☺ 氢氧化钠溶液 (1g/100g) (23 °C)
- ☺ 氨水(氢氧化铵) (10g/100g) (23 °C)

## 醇类

- ☺ 异丙醇 (23 °C)
- ☺ 甲醇 (23 °C)
- ☺ 乙醇 (23 °C)

## 碳氢化合物

- ☺ 正乙烷 (23 °C)
- ☺ 甲苯 (23 °C)
- ☺ 异辛烷 (23 °C)

## 酮类

- ☺ 丙酮 (23 °C)

## 醚类

- ☺ 乙醚 (23 °C)

## 矿物油

- ☺ SAE 10W40号多效润滑油 (23 °C)
- ☺ SAE 10W40号多效润滑油 (130 °C)
- ☺ SAE 89/90号变速箱润滑油 (130 °C)
- ☺ 绝缘油 (23 °C)

## 标准燃油

- ☺ ISO 1817 燃油1号 (60 °C)
- ☺ ISO 1817 燃油2号 (60 °C)
- ☺ ISO 1817 燃油3号 (60 °C)
- ☺ ISO 1817 燃油4号 (60 °C)
- ☺ 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)
- ☺ 柴油(优先使用F类ISO 1817液体) (90 °C)
- ☺ 柴油(优先使用F类ISO 1817液体) (>90 °C)

## 盐溶液

- ☺ 氯化钠溶液(10g/100g) (23 °C)



- 🚫 次氯化钠溶液 (10g/100g) (23 °C)
- 😬 碳酸钠溶液 (20g/100g) (23 °C)
- 😬 碳酸钠溶液 (2g/100g) (23 °C)
- 😬 氯化锌溶液 (50g/100g) (23 °C)

## 其它

- 😬 乙酸乙酯 (23 °C)
- 🚫 过氧化氢 (23 °C)
- 😬 DOT4号刹车油 (130 °C)
- 😬 乙二醇水溶液 (50g/100g) (108 °C)
- 😬 1g/100g 基苯氧- 聚环氧乙烷乙烯水溶液 (23 °C)
- 😬 油酸 (50g/100g) + 橄榄油 (50g/100g) (23 °C)
- 😬 水 (23 °C)
- 😬 去离子水 (90 °C)
- 🚫 酚溶液(5g/100g) (23 °C)

