

Grivory GV-5H

PA*-GF50

EMS-GRIVORY | a unit of EMS-CHEMIE AG

材料文字说明

Product designation according to ISO 1874:

PA66+PA6I/X, MH, 14-190, GF50

机械性能	干 / 湿	单位	测试标准
拉伸模量	18000 / 17000	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力	250 / 220	MPa	ISO 527-1/-2
断裂伸长率	2.5 / 2.5	%	ISO 527-1/-2
无缺口简支梁冲击强度 (+23°C)	90 / 90	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁冲击强度 (-30°C)	80 / 80	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度 (+23°C)	15 / 15	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度 (-30°C)	13 / 13	kJ/m ²	ISO 179/1eA

机械性能 (TPE)	干 / 湿	单位	测试标准
球压硬度	280 / 255	MPa	ISO 2039-1

热性能	干 / 湿	单位	测试标准
熔融温度 (10°C/min)	260 / -	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度 (1.80 MPa)	235 / -	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度 (8.00 MPa)	165 / -	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数 (平行)	15 / -	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数 (垂直)	90 / -	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)	100 - 120	°C	ISO 2578
最大使用温度 (短期)	220	°C	EMS

电气性能	干 / 湿	单位	测试标准
体积电阻率	1E12 / 1E12	Ohm*m	IEC 60093
表面电阻率	- / 1E13	Ohm	IEC 60093
电介质强度	33 / 33	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	4 / -	%	类似ISO 62
吸湿性	1.4 / -	%	类似ISO 62
密度	1560 / -	kg/m ³	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)	0.4 / -	%	ISO 294-4, 2577

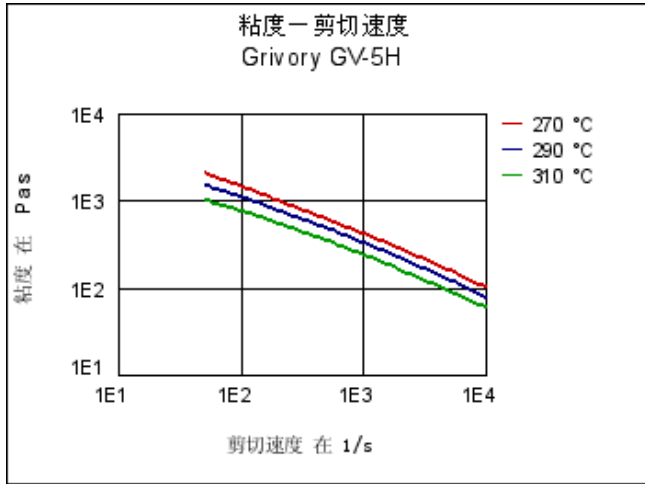
函数

Grivory GV-5H

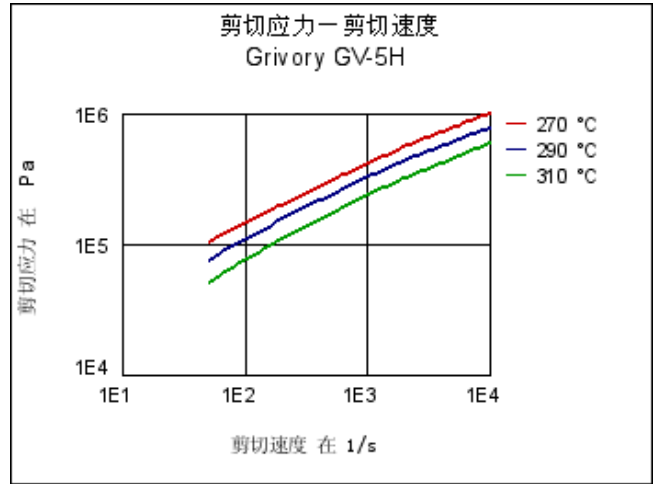
PA*-GF50

EMS-GRIVORY | a unit of EMS-CHEMIE AG

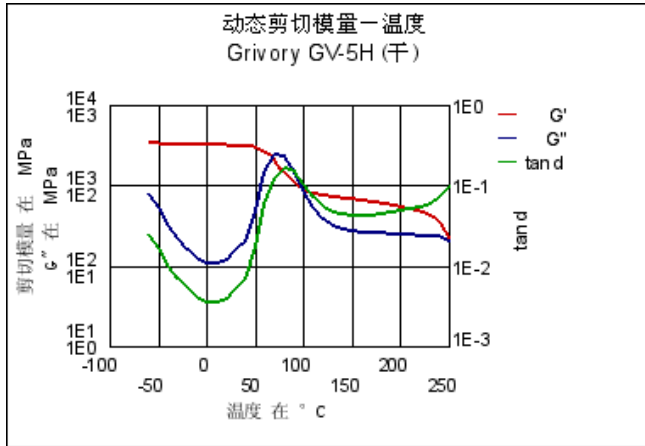
粘度 - 剪切速度



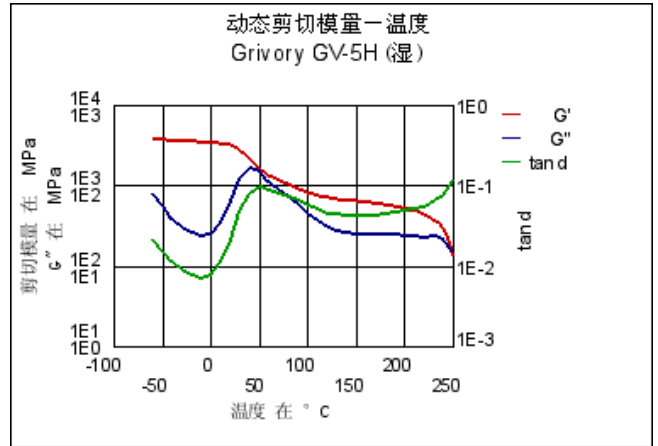
剪切应力 - 剪切速度



动态剪切模量 - 温度



动态剪切模量 - 温度

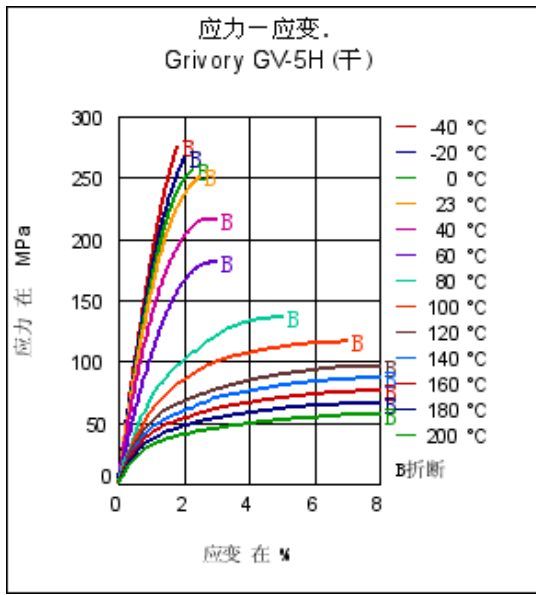


Grivory GV-5H

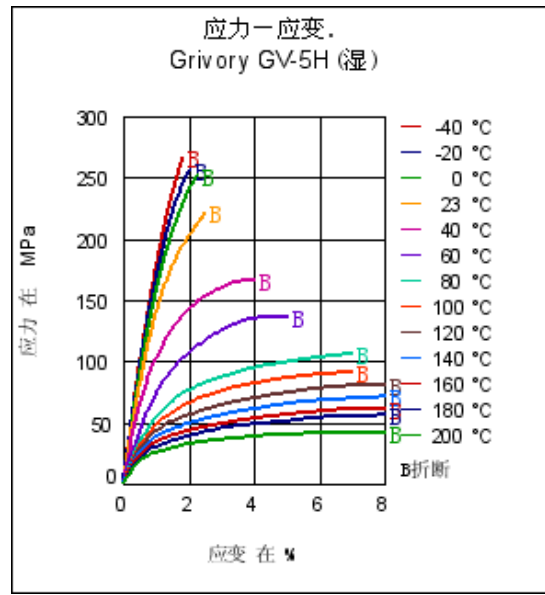
PA*-GF50

EMS-GRIVORY | a unit of EMS-CHEMIE AG

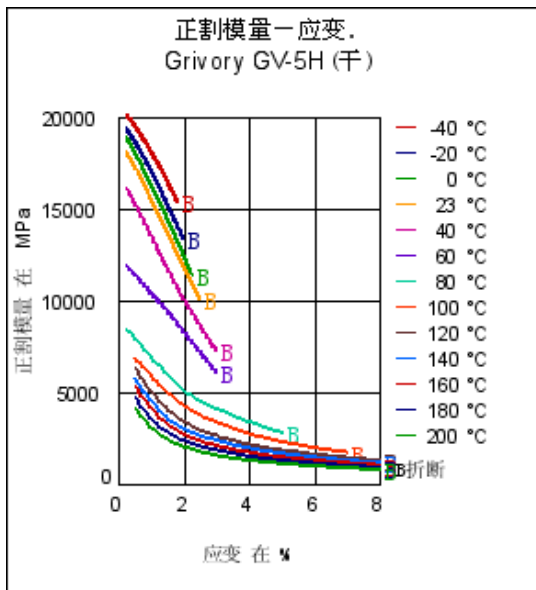
应力 - 应变.



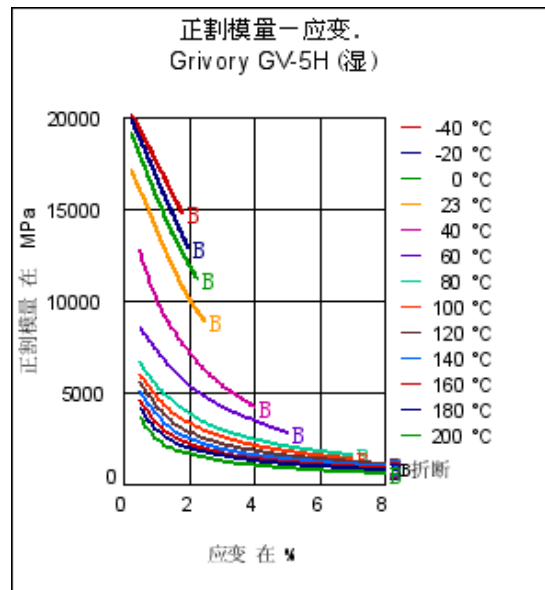
应力 - 应变.



正割模量 - 应变.



正割模量 - 应变.

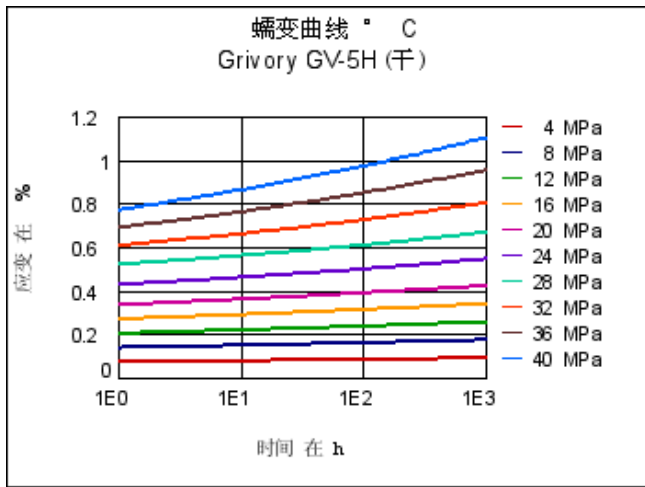


Grivory GV-5H

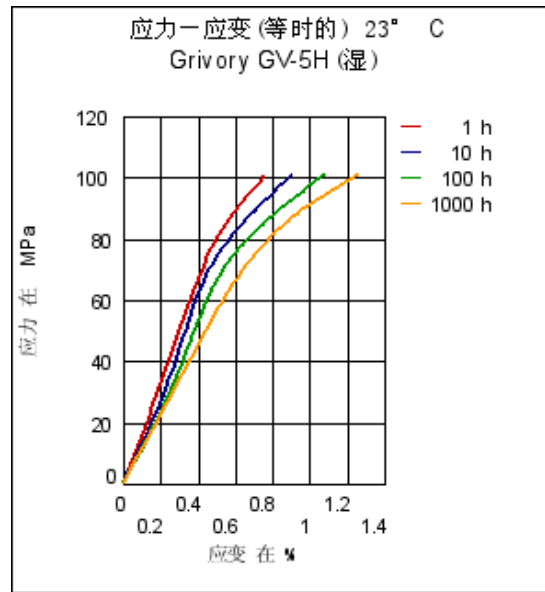
PA*-GF50

EMS-GRIVORY | a unit of EMS-CHEMIE AG

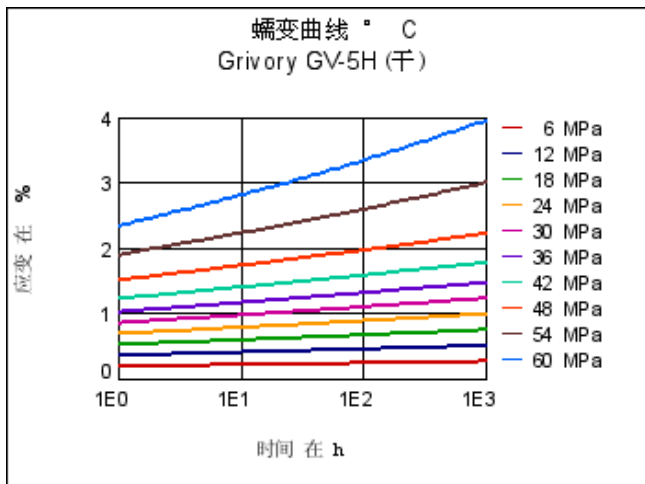
蠕变曲线 °C



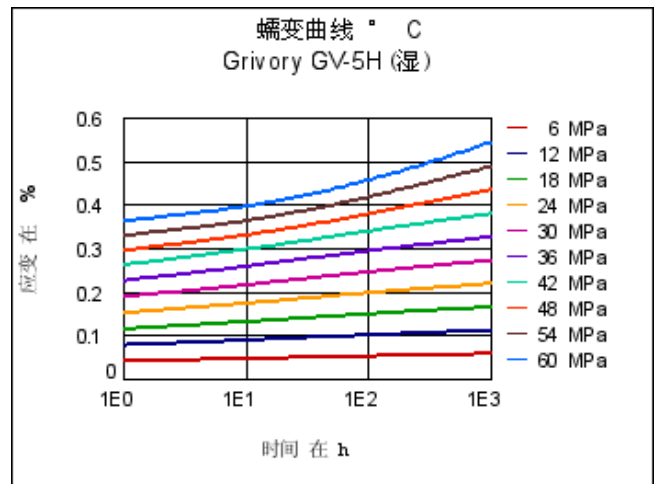
应力 - 应变 (等时的) 23°C



蠕变曲线 °C



蠕变曲线 °C

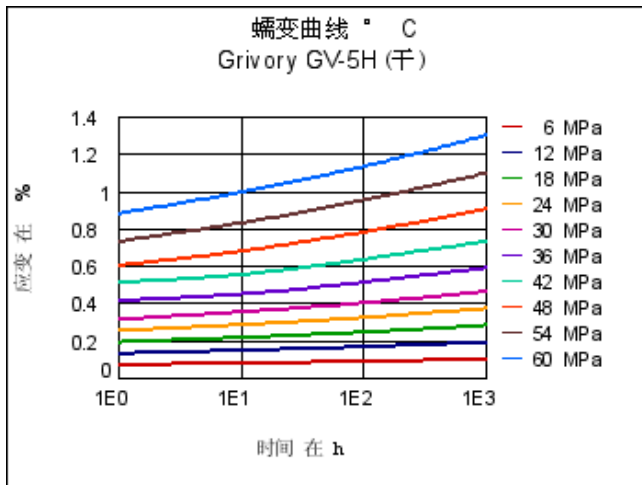


Grivory GV-5H

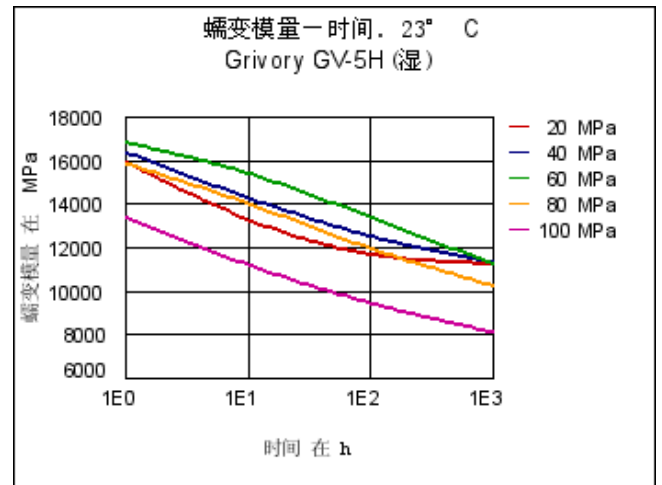
PA*-GF50

EMS-GRIVORY | a unit of EMS-CHEMIE AG

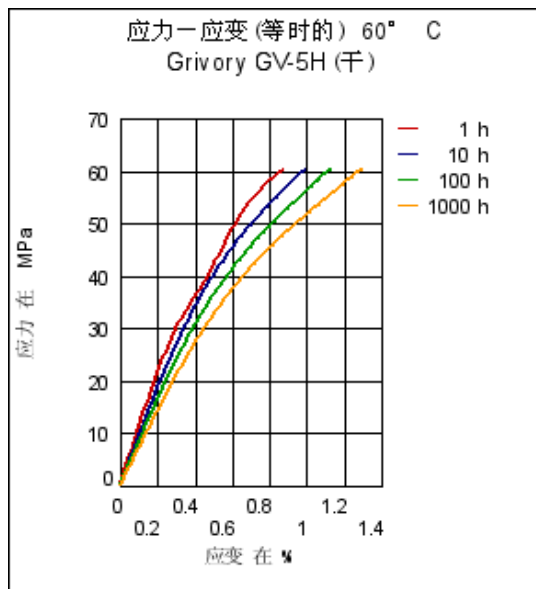
蠕变曲线 °C



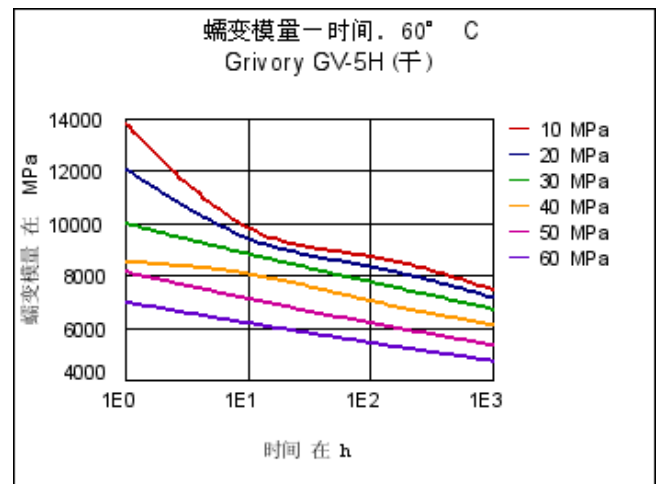
蠕变模量 - 时间, 23°C



应力 - 应变(等时的) 60°C



蠕变模量 - 时间, 60°C

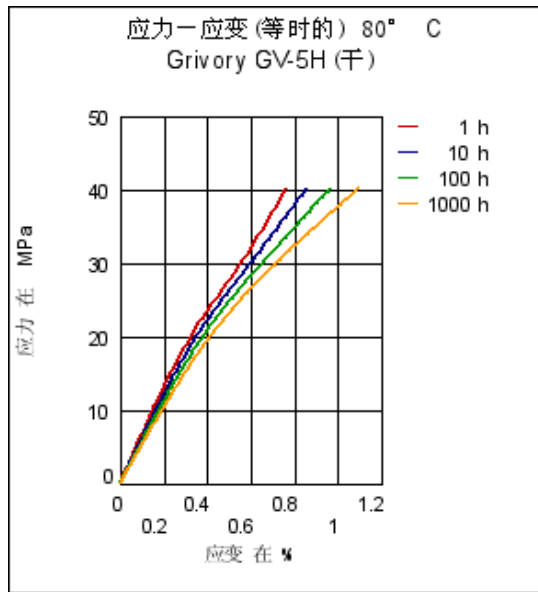


Grivory GV-5H

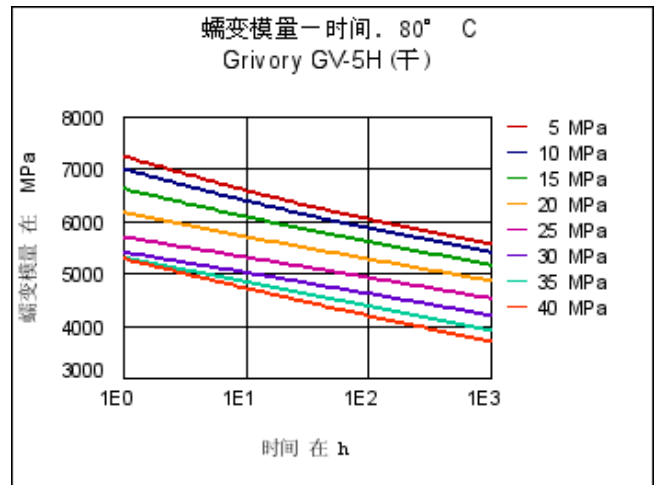
PA*-GF50

EMS-GRIVORY | a unit of EMS-CHEMIE AG

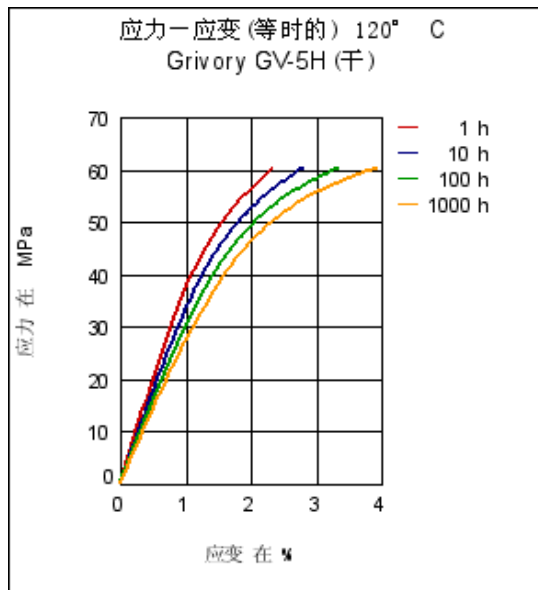
应力 - 应变(等时的) 80°C



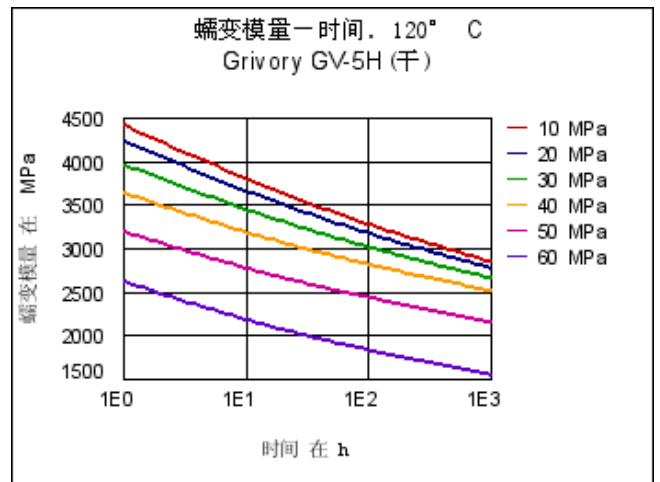
蠕变模量 - 时间, 80°C



应力 - 应变(等时的) 120°C



蠕变模量 - 时间, 120°C

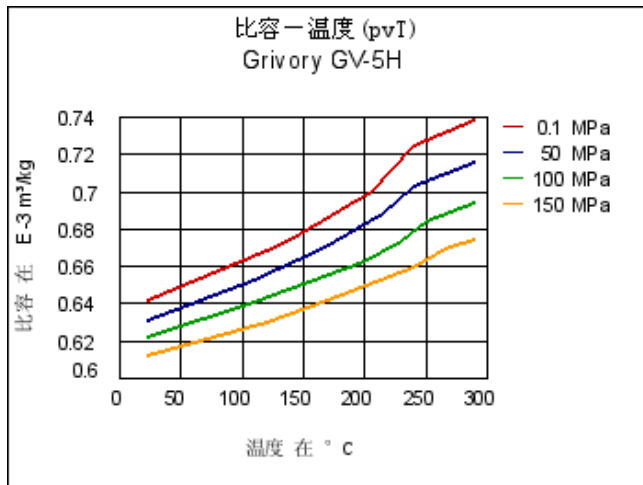


Grivory GV-5H

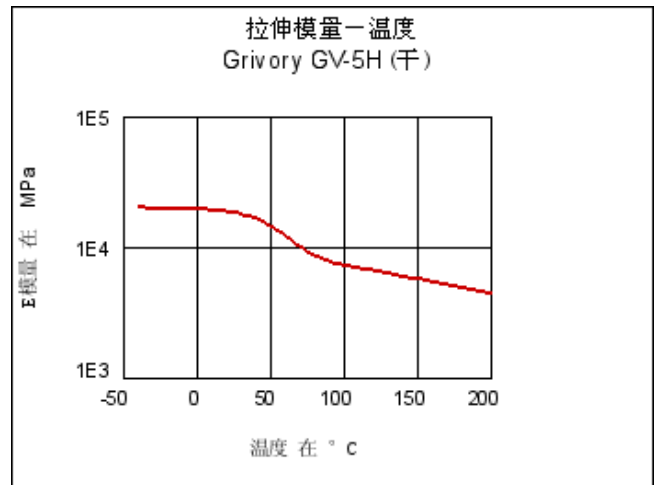
PA*-GF50

EMS-GRIVORY | a unit of EMS-CHEMIE AG

比容 - 温度(pvT)



拉伸模量 - 温度



典型数据

加工方法

注塑

供货形式

切粒

供应地区

北美, 欧洲, 亚太, 中南美洲, 中东/非洲

材料特性

部分芳香族尼龙

汽车

进气系统, 汽车电子电器及照明, 冷却及空调系统, 动力系统及车身底盘, 内饰, 外饰

耐化学性

酸类

- 😊 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)

电子电器

电器设施, 电器设备, 供电系统, 手机及其他便携设备

工业及消费品

家庭用品, 液压及气动, 机械工程, 传动装置, 卫浴, 供水及供气, 体育及消费品, 工具及零件

生物相容性

ISO 10993

饮用水接触

NSF 61

Grivory GV-5H

PA*-GF50

EMS-GRIVORY | a unit of EMS-CHEMIE AG

☹️ 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)

Grivory GV-5H

PA*-GF50

EMS-GRIVORY | a unit of EMS-CHEMIE AG

-  水 (23 °C)
 -  去离子水 (90 °C)
 -  酚溶液(5g/100g) (23 °C)
-