

## Grilamid LKN-5H natural

PA12-GB30

EMS-GRIVORY

机械性能	干 / 已调节	单位	Test Standard
拉伸模量	3100 / 2300	MPa	ISO 527-1/-2
屈服应力	50 / 45	MPa	ISO 527-1/-2
屈服伸长率	7 / 7	%	ISO 527-1/-2
名义断裂伸长率	20 / 25	%	ISO 527-1/-2
断裂应力	45 / 40	MPa	ISO 527-1/-2
简支梁冲击强度 (-30°C)	65 / 65	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度 (+23°C)	5 / 5	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度 (-30°C)	4 / 4	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA

机械性能 (TPE)	干 / 已调节	单位	Test Standard
肖氏硬度D (15s)	75 / -	-	ISO 868

热性能	干 / 已调节	单位	Test Standard
熔融温度 (10°C/min)	178 / -	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度 (1.80 MPa)	65 / -	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度 (8.00 MPa)	40 / -	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数 (平行)	90 / -	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数 (垂直)	90 / -	E-6/K	ISO 11359-1/-2
最大使用温度 (长期)	90 - 120	°C	ISO 2578
最大使用温度 (短期)	150	°C	EMS

电性能	干 / 已调节	单位	Test Standard
体积电阻率	1E11 / 1E11	Ohm*m	IEC 62631-3-1
表面电阻率	- / 1E12	Ohm	IEC 62631-3-2
介电强度	35 / 35	kV/mm	IEC 60243-1
相对漏电起痕指数	- / 600	-	IEC 60112

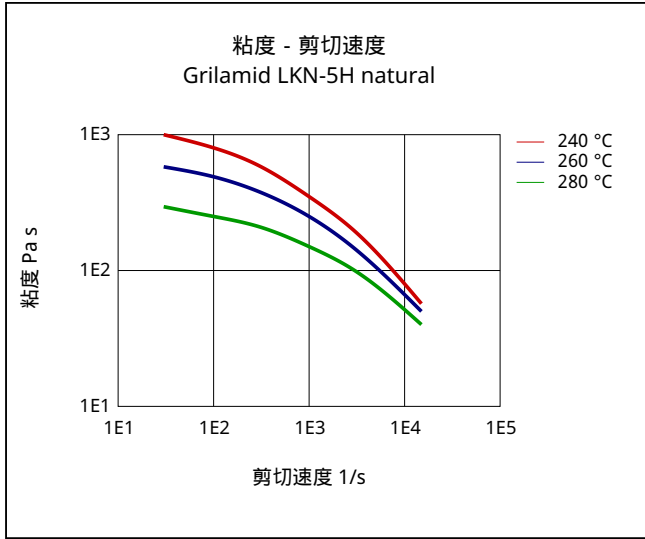
其它性能	干 / 已调节	单位	Test Standard
吸水性	0.8 / -	%	类似ISO 62
吸湿性	0.4 / -	%	类似ISO 62
密度	1470 / -	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183

流变性能	干 / 已调节	单位	Test Standard
模塑收缩率 (平行)	0.8 / -	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率 (垂直)	0.9 / -	%	ISO 294-4, 2577

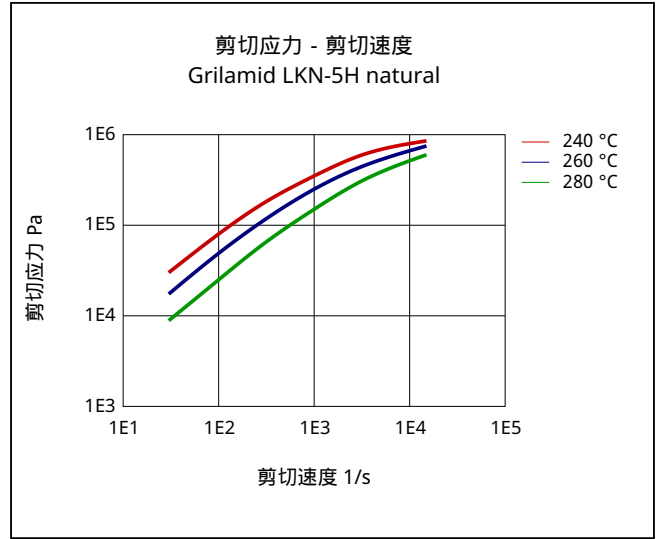
Processing Injection Molding	价值	单位	Test Standard
Hopper zone	60 - 80	°C	-
Feeding zone	≤ 260	°C	-
Compression zone	≤ 265	°C	-
Metering zone	≤ 270	°C	-
Nozzle	≤ 265	°C	-
Melt	≤ 260	°C	-
Mold surface temperature	≤ 80	°C	-
Injection speed	Medium - High		-
Pressure	300 - 800	bar	-
Dynamic pressure (hydraulic)	50 - 100	bar	-
Circumferencial screw speed	5 - 15	m/s	-

函数

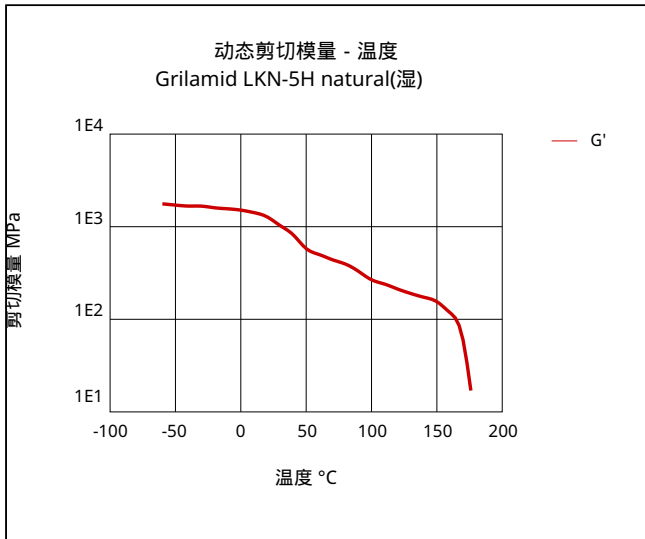
粘度 - 剪切速度



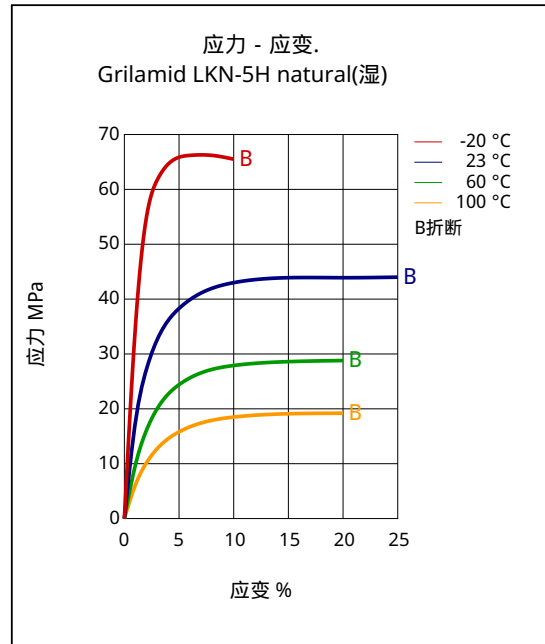
剪切应力 - 剪切速度



动态剪切模量 - 温度



应力 - 应变.

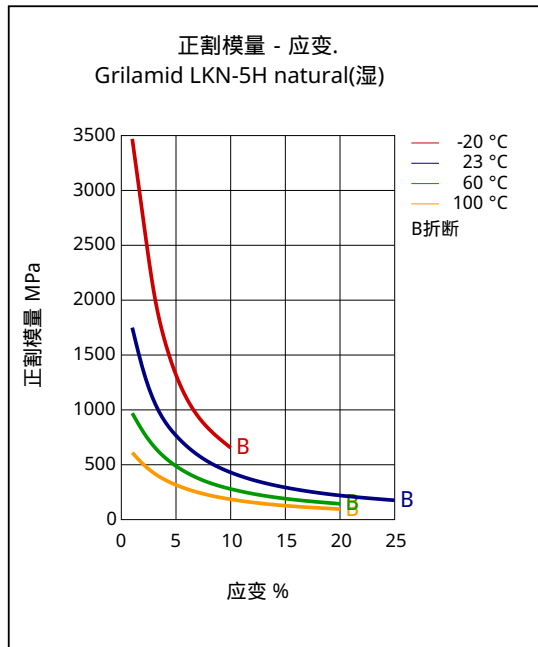


Grilamid LKN-5H natural

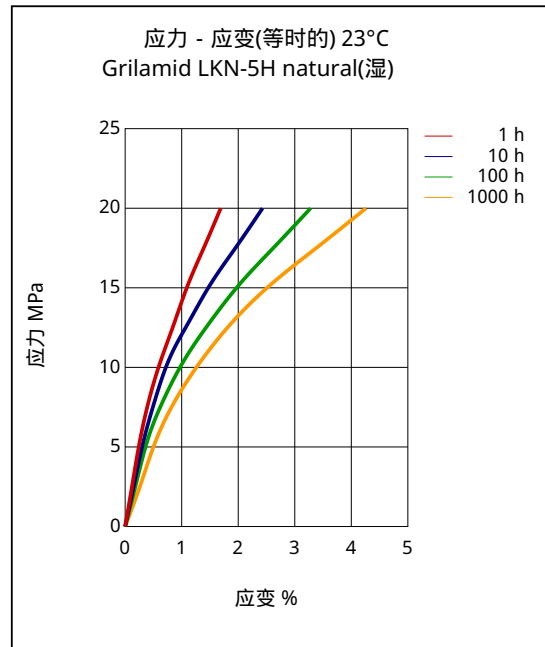
PA12-GB30

EMS-GRIVORY

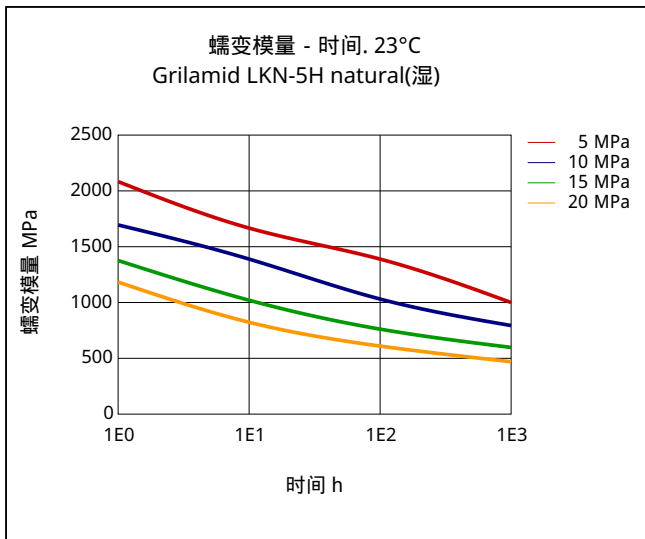
正割模量 - 应变.



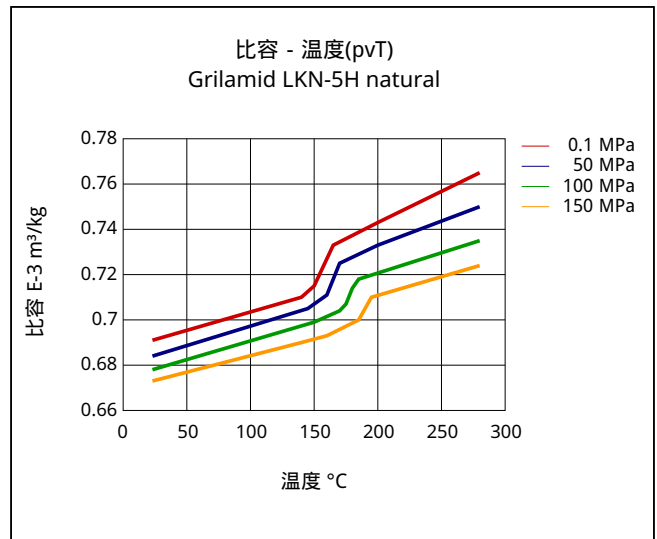
应力 - 应变(等时的) 23°C



蠕变模量 - 时间. 23°C



比容 - 温度(pvT)



典型数据

加工方法

注塑

供货形式

碎粒料

特殊性能

经光稳处理的/耐光的, Improved UV resistance (outdoor use), 较高的耐热性

汽车

汽车电子电器及照明, 动力系统及车身底盘

电子电器

电器设施, 电器设备, 连接器, 手机及其他便携设备

工业及消费品

家庭用品, 机械工程, 医疗用品, 卫浴, 供水及供气, 工具及零件

## Grilamid LKN-5H natural

PA12-GB30

EMS-GRIVORY

## 地区供应




北美, 欧洲, 亚太, 中南美洲, 中东/非洲

## 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)
-  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

-  n-乙烷 (23°C)
-  甲苯 (23°C)
-  异辛烷 (23°C)





## 酮类

-  丙酮 (23°C)







## 醚类

-  (二)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)

Grilamid LKN-5H natural

PA12-GB30

EMS-GRIVORY

- ☺ 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)