

Durethan® AKV 30 H2.0

PA66-GF30

Envalior

PA 66, 30 % glass fibres, injection moulding, heat-ageing stabilized
ISO Shortname: ISO 1874-PA 66, GHR, 14-100, GF30

流变性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
模塑收缩率, 平行	0.4 / *	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	0.9 / *	%	ISO 294-4, 2577

机械性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	10000 / 6000	MPa	ISO 527
名义断裂伸长率	4.4 / 6.7	%	ISO 527
断裂应力	175 / 110	MPa	ISO 527
断裂伸长率	3 / 6	%	ISO 527
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	75 / 85	kJ/m ²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度, -30°C	60 / 60	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度, +23°C	10 / 14	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度, -30°C	10 / 10	kJ/m ²	ISO 179/1eA
冲孔最大力, +23°C	900 / 1160	N	ISO 6603-2
冲孔最大力, -30°C	800 / -	N	ISO 6603-2
冲孔功, +23°C	2.8 / 5.4	J	ISO 6603-2
冲孔功, -30°C	2.3 / -	J	ISO 6603-2
弯曲模量, 23°C	9200 / 5700	MPa	ISO 178
悬臂梁缺口冲击强度	10 / 10	kJ/m ²	ISO 180/1A
悬臂梁缺口冲击强度 - 温度	-30	°C	-
Izod冲击强度, 23°C	60 / -	kJ/m ²	ISO 180/1U
球压硬度	220 / 120	MPa	ISO 2039-1

热性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔融温度, 10°C/min	263 / *	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度, 1.80 MPa	240 / *	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	250 / *	°C	ISO 75-1/-2
维卡软化温度, 50°C/h 50N	230 / *	°C	ISO 306
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	90 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
1.5mm名义厚度时的燃烧性	HB / *	class	UL 94
测试用试样的厚度	1.6 / *	mm	-
厚度为h时的燃烧性	HB / *	class	UL 94
测试用试样的厚度	3.2 / *	mm	-
燃烧性 - 氧指数	23 / *	%	ISO 4589-1/-2

电性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
相对介电常数, 100Hz	4 / 12	-	IEC 62631-2-1
相对介电常数, 1MHz	4 / 4	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 100Hz	120 / 2700	E-4	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	190 / 800	E-4	IEC 62631-2-1
体积电阻率	1E13 / 1E10	Ohm*m	IEC 62631-3-1
表面电阻率	* / 1E13	Ohm	IEC 62631-3-2
介电强度	35 / 30	kV/mm	IEC 60243-1
相对漏电起痕指数	475 / -	-	IEC 60112

其它性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
吸水性	5.5 / *	%	类似ISO 62
吸湿性	2 / *	%	类似ISO 62
密度	1360 / -	kg/m ³	ISO 1183
堆积密度	700	kg/m ³	-

Durethan® AKV 30 H2.0

PA66-GF30

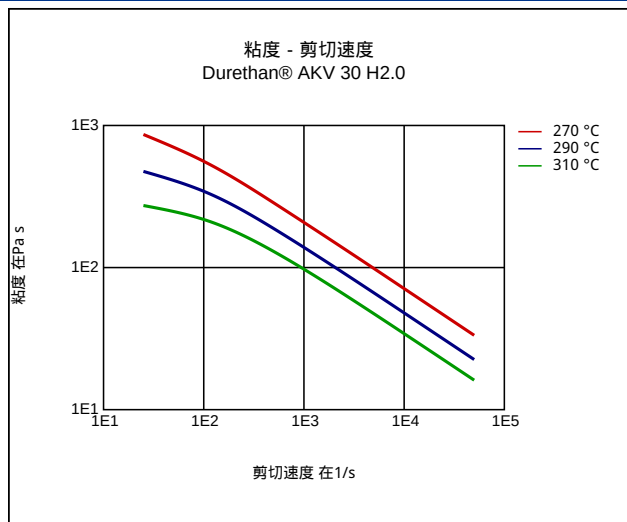
Envalior

流变计算用参数	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体密度	1160	kg/m ³	-
熔体	0.256	W/(m K)	-
熔体的比热	2280	J/(kg K)	-
有效导热率a	9.73E-8	m ² /s	-
喷射温度	185	°C	-

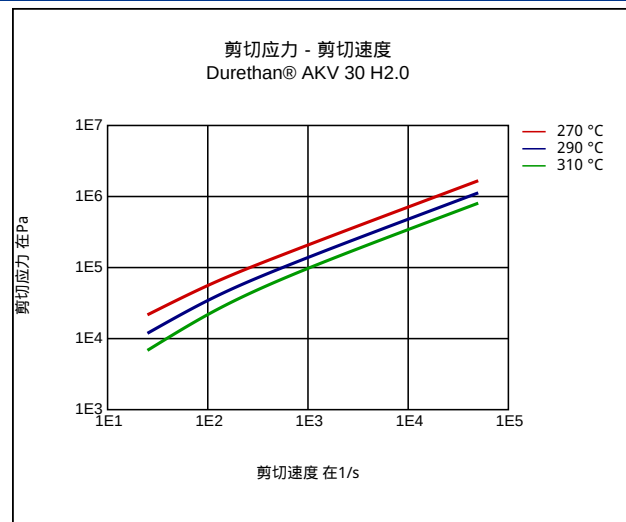
试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	290	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	80	°C	ISO 294

函数

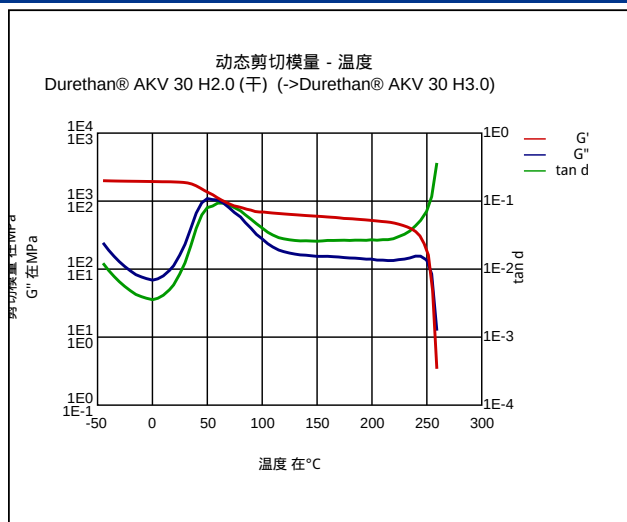
粘度 - 剪切速度



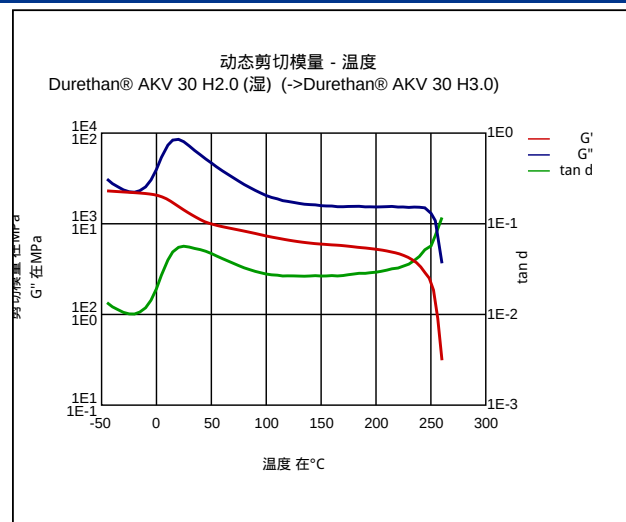
剪切应力 - 剪切速度



动态剪切模量 - 温度



动态剪切模量 - 温度

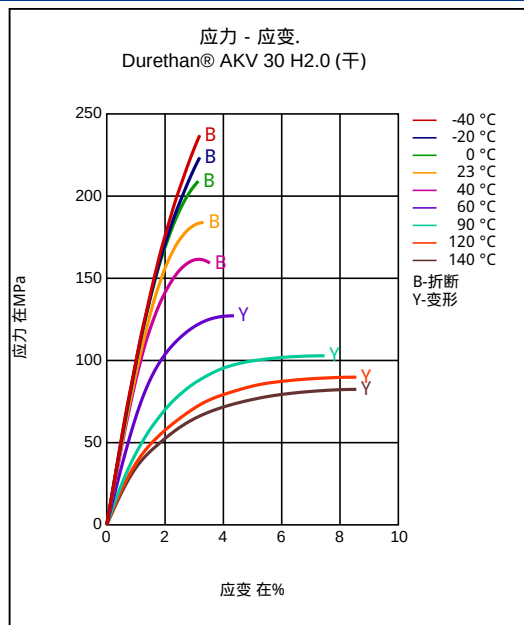


Durethan® AKV 30 H2.0

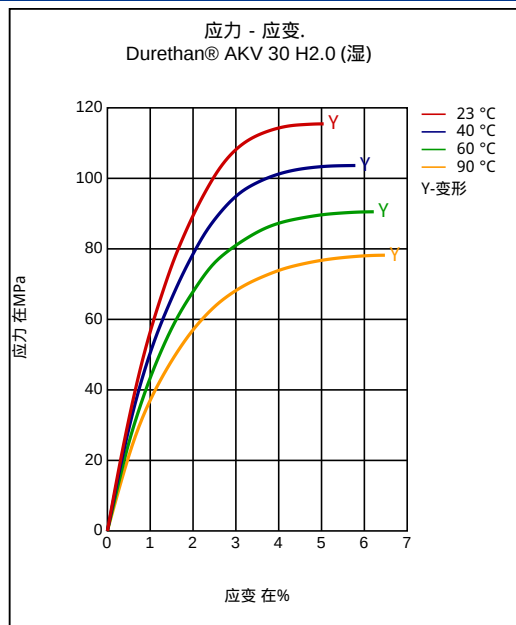
PA66-GF30

Envalior

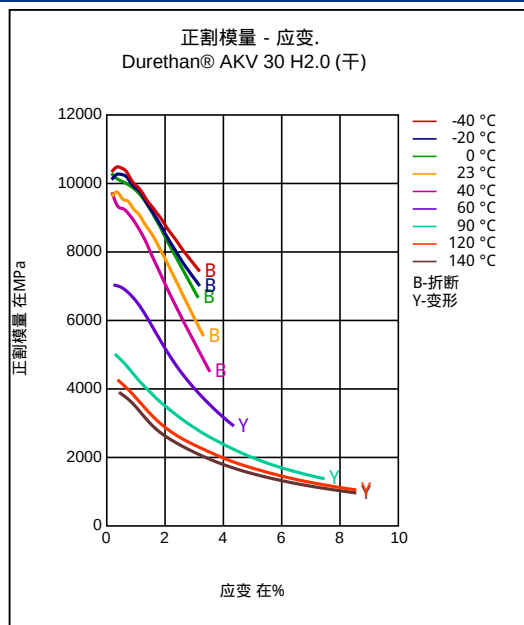
应力 - 应变.



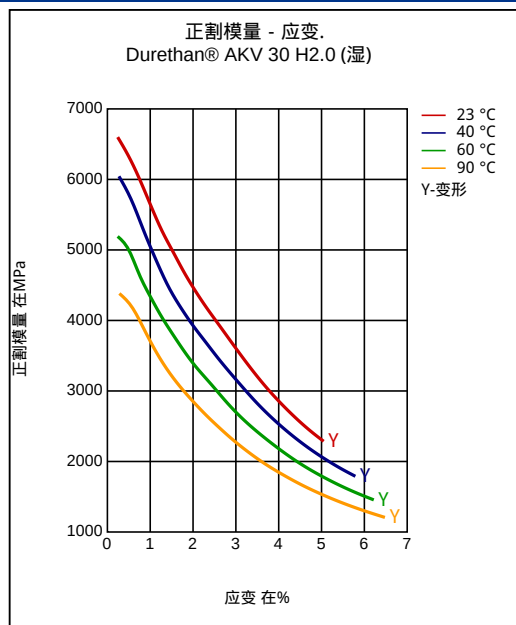
应力 - 应变.



正割模量 - 应变.



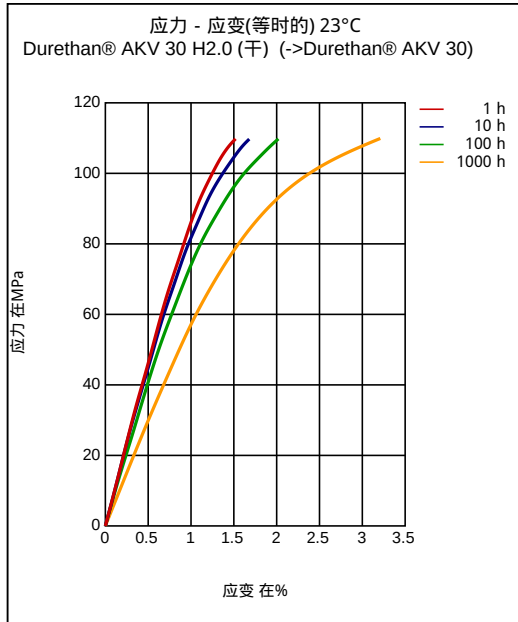
正割模量 - 应变.



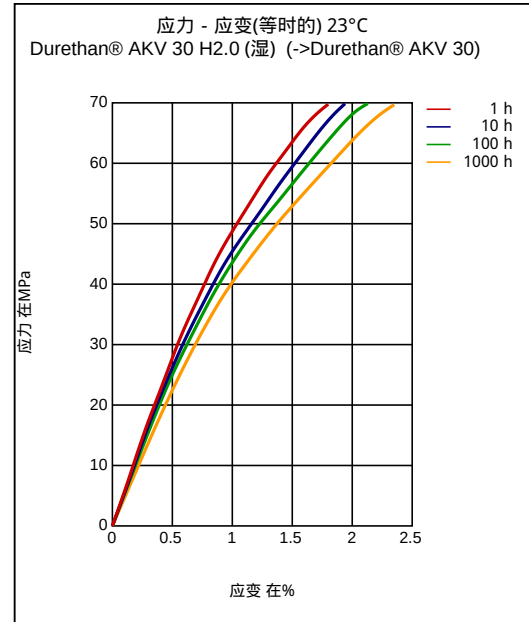
Durethan® AKV 30 H2.0
PA66-GF30

Envalior

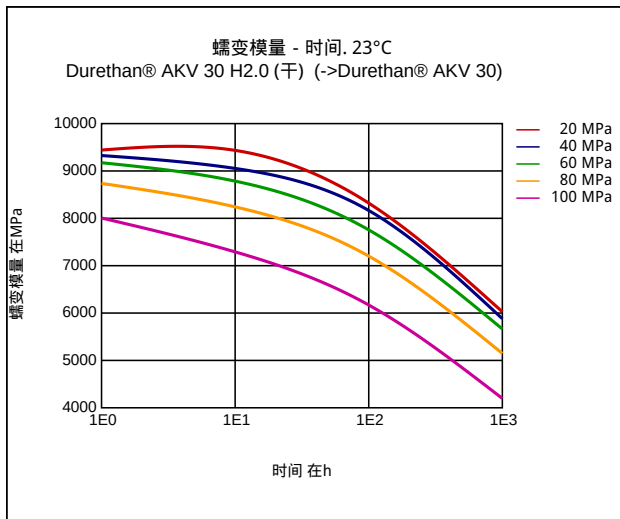
应力 - 应变(等时的) 23°C



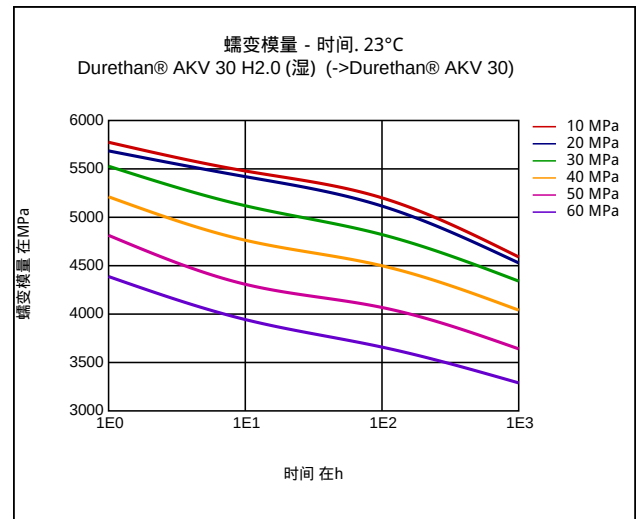
应力 - 应变(等时的) 23°C



蠕变模量 - 时间, 23°C



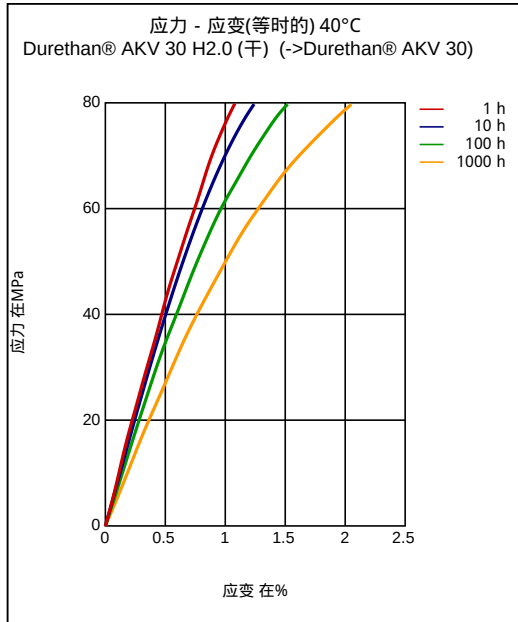
蠕变模量 - 时间, 23°C



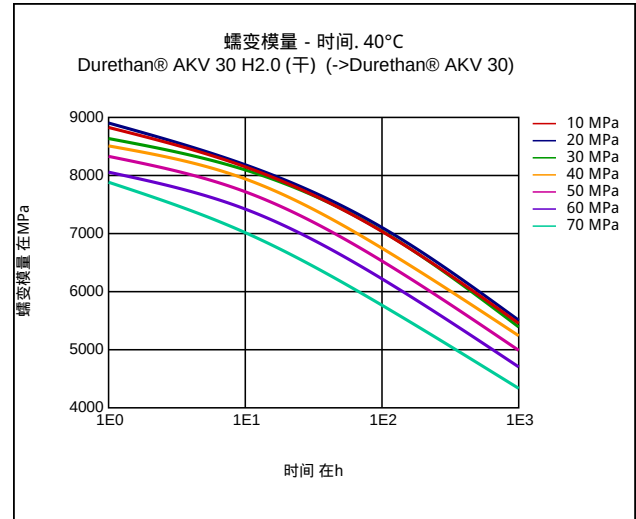
Durethan® AKV 30 H2.0
PA66-GF30

Envalior

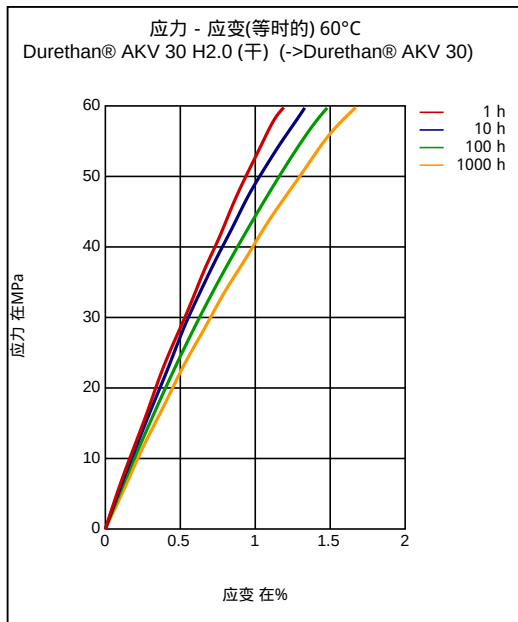
应力 - 应变(等时的) 40°C



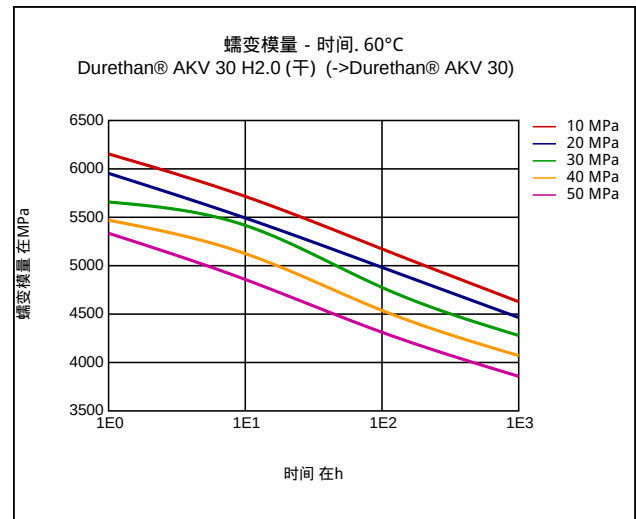
蠕变模量 - 时间. 40°C



应力 - 应变(等时的) 60°C



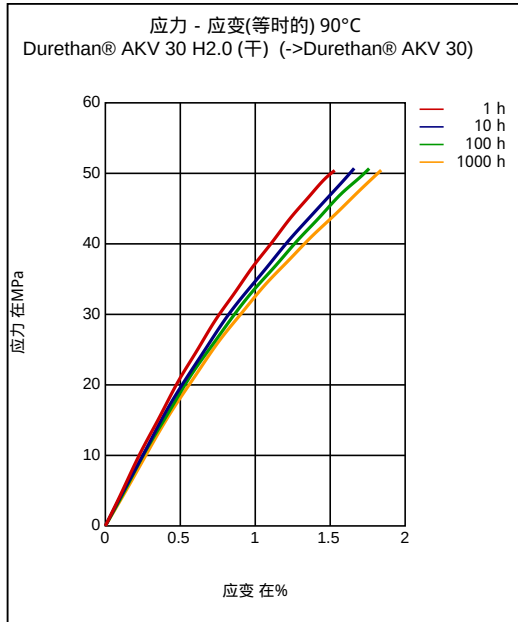
蠕变模量 - 时间. 60°C



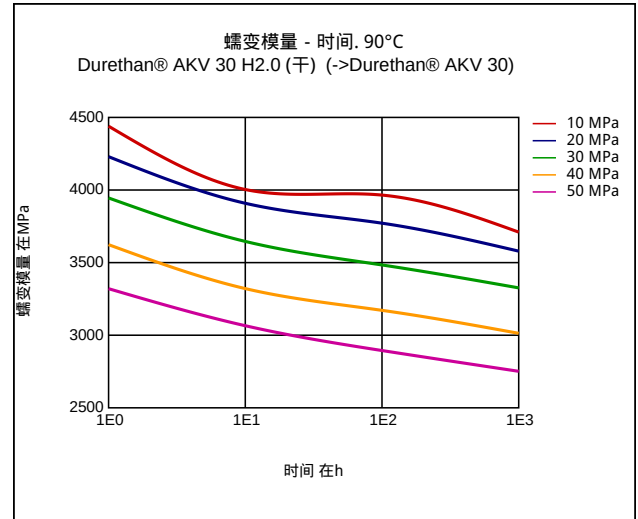
Durethan® AKV 30 H2.0
PA66-GF30

Envalior

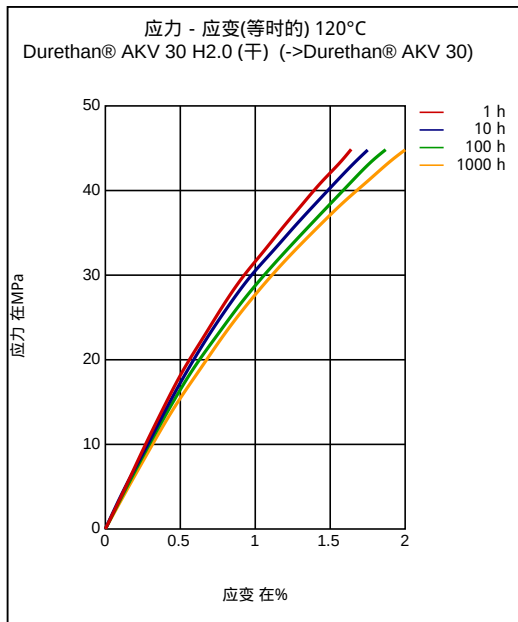
应力 - 应变(等时的) 90°C



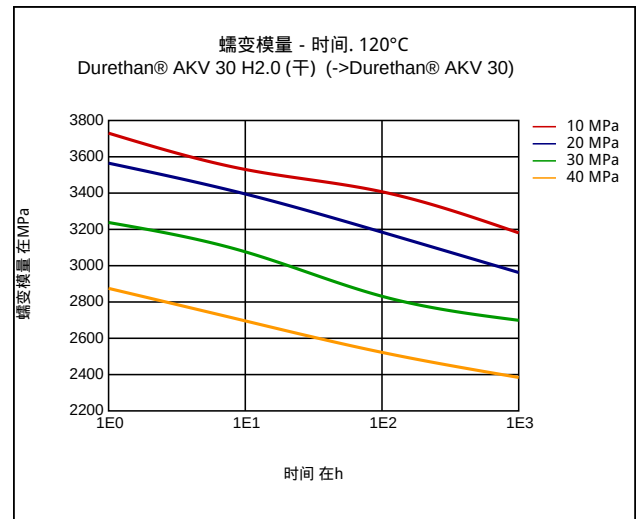
蠕变模量 - 时间. 90°C



应力 - 应变(等时的) 120°C



蠕变模量 - 时间. 120°C

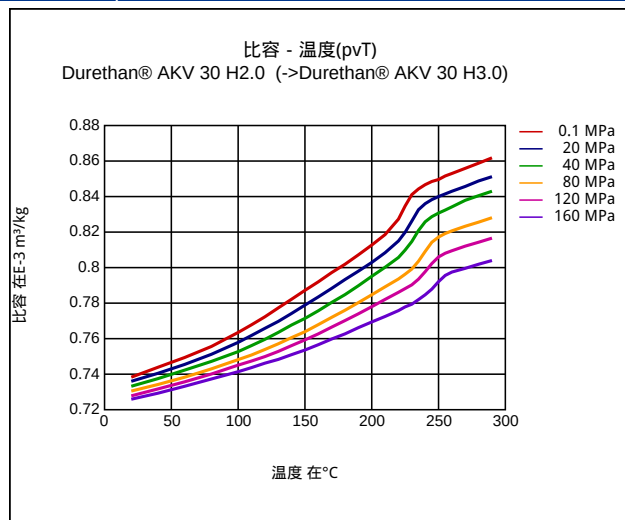


Durethan® AKV 30 H2.0

PA66-GF30

Envalior

比容 - 温度(pvT)



特征

加工方法

注塑

特殊性能

经热稳处理的/耐热的

添加剂

脱模助剂

注塑

PREPROCESSING

Max. Water content: 0.1 %

Drying temperature: 80 °C

Drying time:

Dry air dryer 2-20 h (will depend on the initial moisture content)

PROCESSING

Melt temperature: 280 - 300 °C

Mold temperature: 80 - 120 °C