

Ultramid® T KR 4357 G6

PPA-I-GF30

BASF

玻璃纤维增强注塑等级。具有高韧性、刚度和强度、低吸水性、高熔点(295 °C)。材料精加工后，其机械性能在60 °C以下保持稳定。

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	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	9300 / 9000	MPa	ISO 527
断裂应力	165 / -	MPa	ISO 527
断裂伸长率	3.5 / -	%	ISO 527
拉伸蠕变模量, 1000h	* / 6500	MPa	ISO 899-1
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	95 / -	kJ/m²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度, +23°C	17 / -	kJ/m²	ISO 179/1eA

热性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔融温度, 10°C/min	295 / *	°C	ISO 11357-1/-3
玻璃化转变温度 (10°C/min)	105 / *	°C	ISO 11357-1/-2
热变形温度, 1.80 MPa	240 / *	°C	ISO 75-1/-2
维卡软化温度, 50°C/h 50N	285 / *	°C	ISO 306
线性热膨胀系数, 平行	22.5 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数, 垂直	65 / *	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	-
UL注册	是的 / *	-	-
厚度为h时的燃烧性	HB / *	class	UL 94
测试用试样的厚度	0.8 / *	mm	-
UL注册	是的 / *	-	-
燃烧性 - 氧指数	24 / *	%	ISO 4589-1/-2

电性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
相对介电常数, 1MHz	4.3 / 4.5	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	300 / 400	E-4	IEC 62631-2-1
体积电阻率	1E13 / 1E12	Ohm*m	IEC 62631-3-1
表面电阻率	* / 1E13	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	4.5 / *	%	类似ISO 62
吸湿性	0.8 / *	%	类似ISO 62
密度	1370 / -	kg/m³	ISO 1183

模塑测量的特殊性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
粘数.	130 / *	cm³/g	ISO 307, 1157, 1628

流变计算用参数	数值	单位	试验方法
ISO数据			
喷射温度	230	°C	-

试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	320	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	100	°C	ISO 294
注塑, 注射速度	200	mm/s	ISO 294

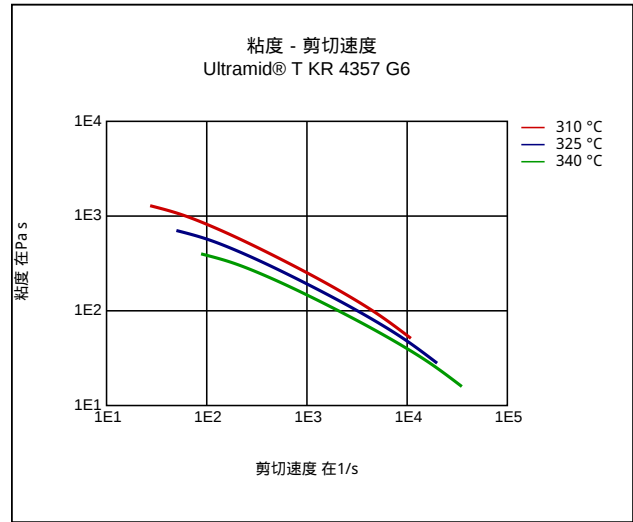
Ultramid® T KR 4357 G6
PPA-I-GF30

BASF

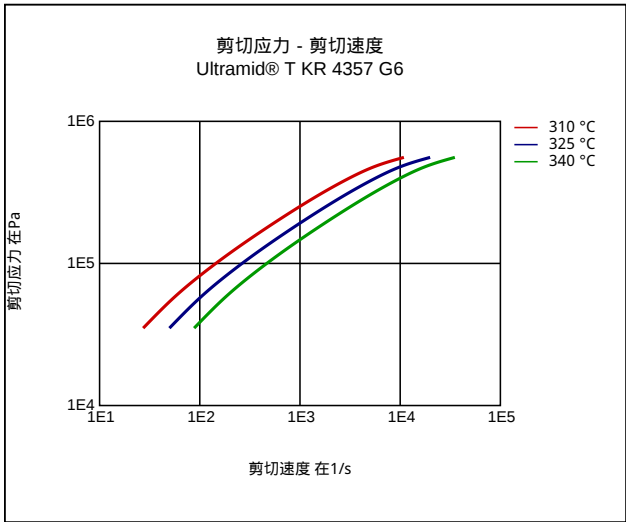
加工推荐 (注塑)	数值	单位	试验方法
预干燥-温度	110	°C	-
预干燥-时间	8	h	-
加工湿度	≤ 0.15	%	-
注塑熔体温度	310 - 330	°C	-
模具温度	80 - 120	°C	-

函数

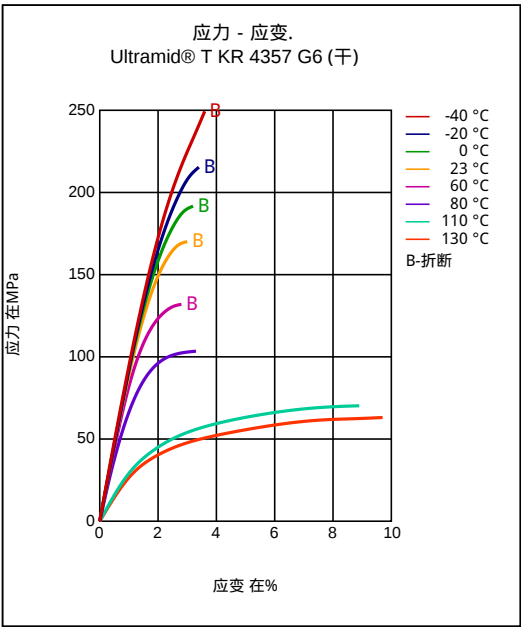
粘度 - 剪切速度



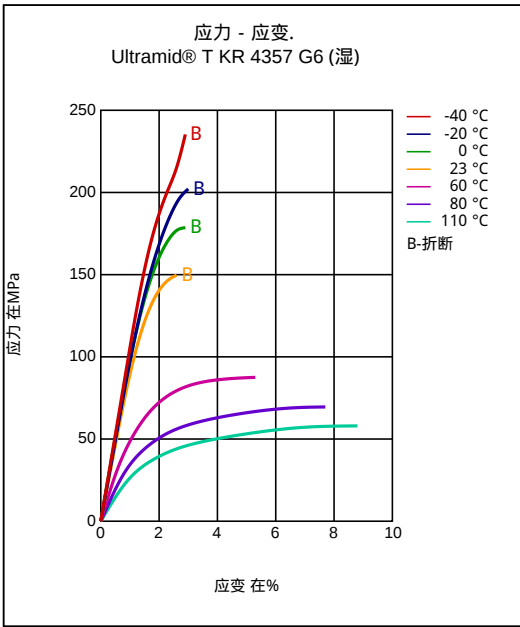
剪切应力 - 剪切速度



应力 - 应变.



应力 - 应变.

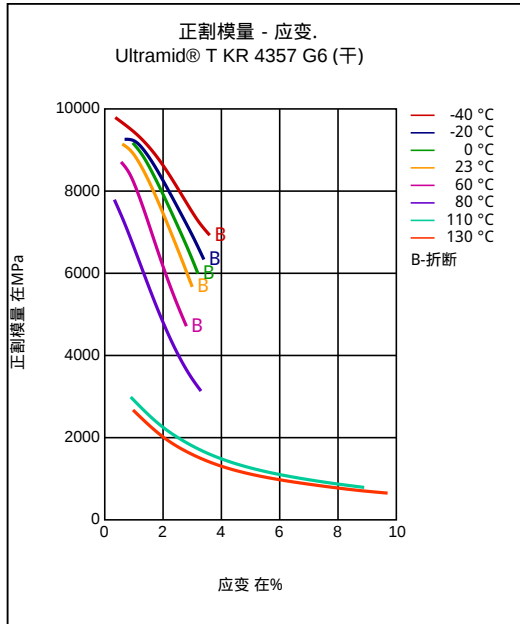


Ultramid® T KR 4357 G6

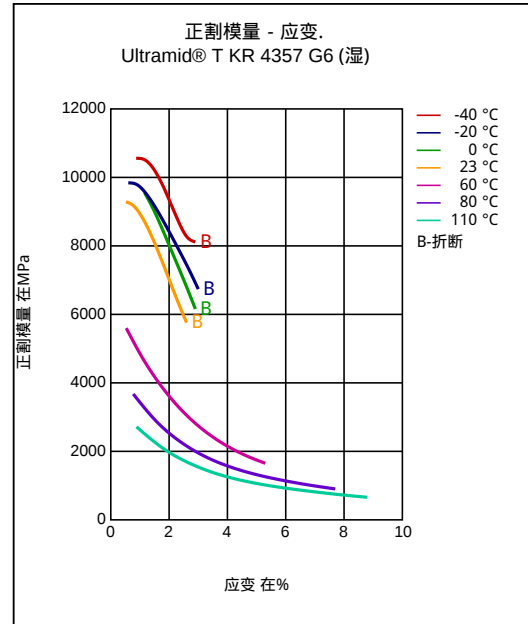
PPA-I-GF30

BASF

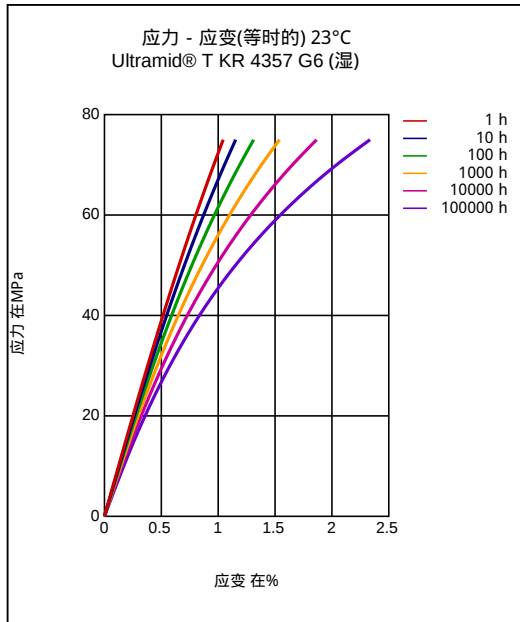
正割模量 - 应变.



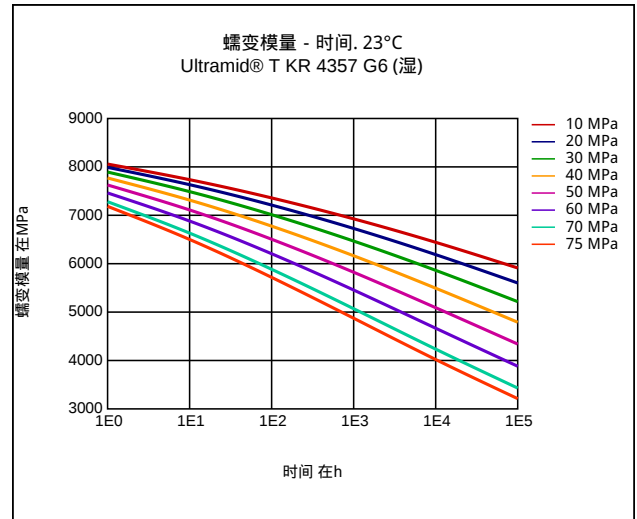
正割模量 - 应变.



应力 - 应变(等时的) 23°C



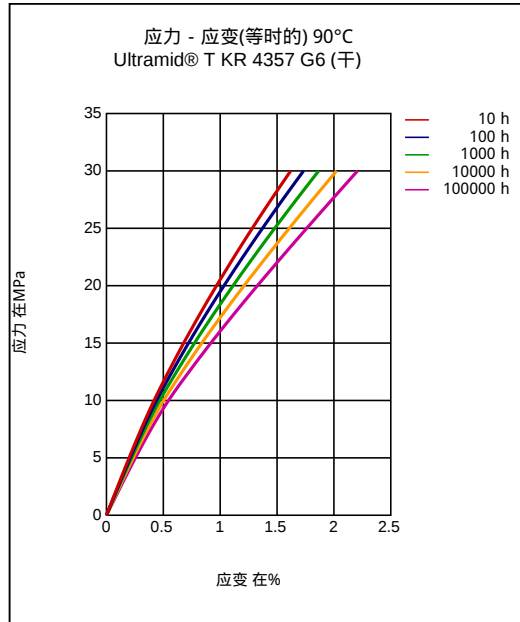
蠕变模量 - 时间, 23°C



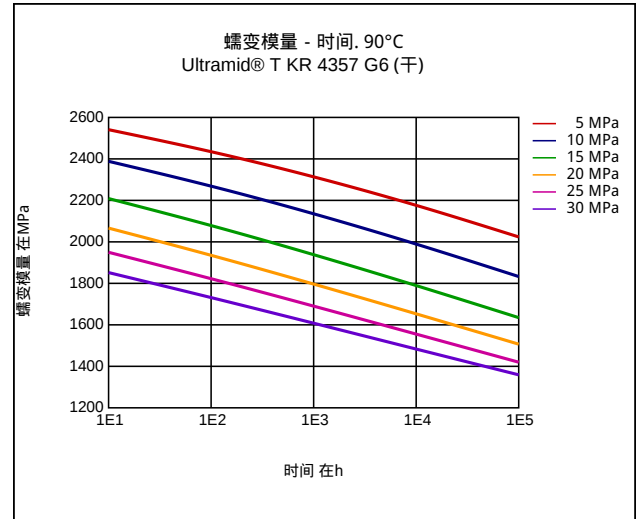
Ultramid® T KR 4357 G6
PPA-I-GF30

BASF

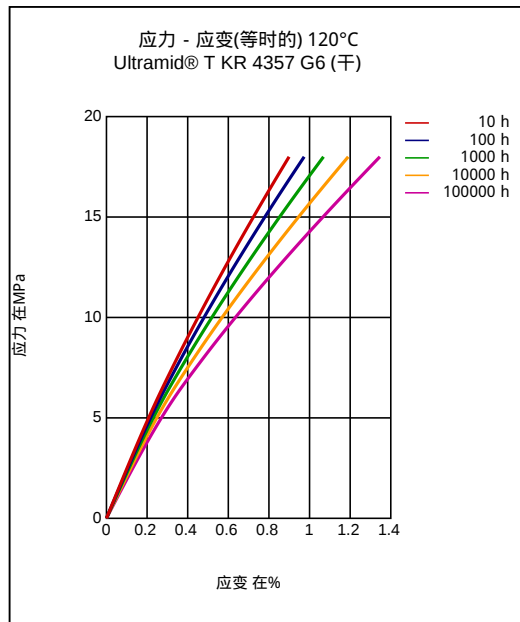
应力 - 应变(等时的) 90°C



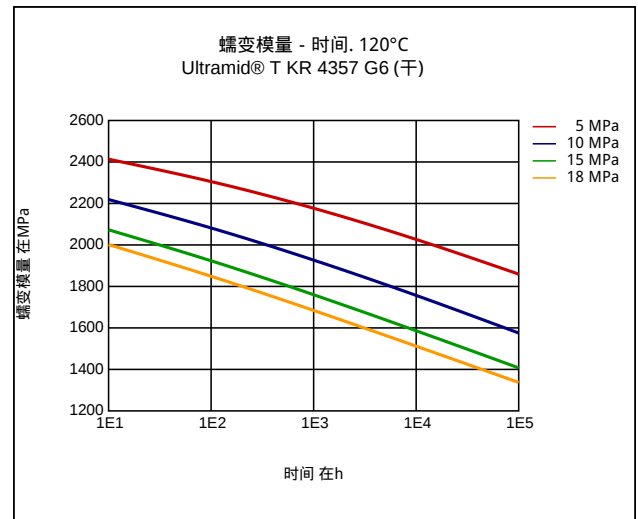
蠕变模量 - 时间, 90°C



应力 - 应变(等时的) 120°C



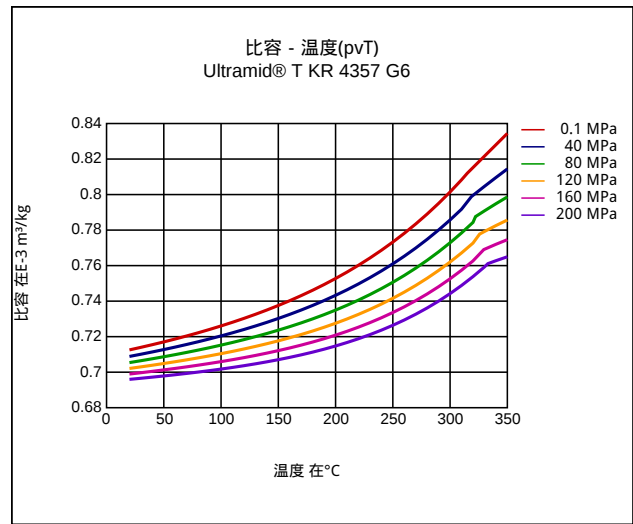
蠕变模量 - 时间, 120°C



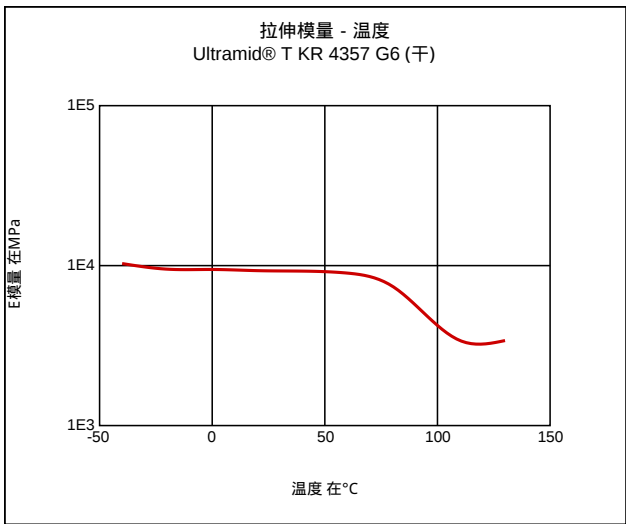
Ultramid® T KR 4357 G6
PPA-I-GF30

BASF

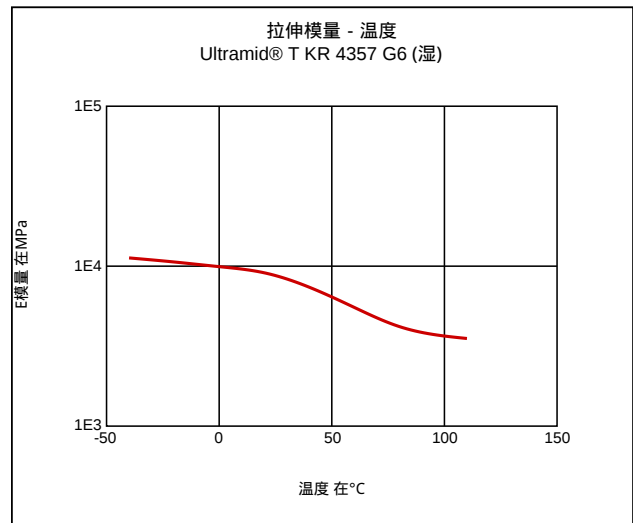
比容 - 温度(pvT)



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

添加剂

脱模助剂

特殊性能

高冲击韧性的/经抗冲改性的, 经热稳处理的/耐热的

注塑

PREPROCESSING

Pre/Post-processing, max. allowed water content: .15 %

Pre/Post-processing, Pre-drying, Temperature: 110 $^{\circ}\text{C}$

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

PROCESSING

injection molding, Melt temperature, range: 310 - 330 $^{\circ}\text{C}$

injection molding, Melt temperature, recommended: 320 $^{\circ}\text{C}$

injection molding, Mold temperature, range: 80 - 120 $^{\circ}\text{C}$

injection molding, Mold temperature, recommended: 100 $^{\circ}\text{C}$

Ultramid® T KR 4357 G6

PPA-I-GF30

BASF

injection molding, Dwell time, thermoplastics: 5 min

耐化学性

酸类

- ✓ 醋酸 (5g/100g) (23°C)