

Ultramid® B3U42G6

PA6-GF30 FR(40)

BASF

Without halogens flame retardant glass fiber reinforced injection moulding grade for plastic parts in electrical applications. The product is light colorable and provides good mechanical and electrical properties. Due to the halide free stabilization the impact on corrosion is minimized and sensitive electronic components are better protected.

流变性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	40 / *	cm ³ /10min	ISO 1133
温度	275 / *	°C	-
载荷	5 / *	kg	-
模塑收缩率, 平行	0.2 / *	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	0.7 / *	%	ISO 294-4, 2577

机械性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	11000 / 7700	MPa	ISO 527
断裂应力	140 / 95	MPa	ISO 527
断裂伸长率	2.7 / 4.5	%	ISO 527
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	60 / 60	kJ/m ²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度, -30°C	55 / 50	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度, +23°C	8 / 10	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度, -30°C	7.5 / 7	kJ/m ²	ISO 179/1eA
弯曲模量, 23°C	11000 / 7600	MPa	ISO 178
弯曲强度	225 / 160	MPa	ISO 178

热性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔融温度, 10°C/min	220 / *	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度, 1.80 MPa	206 / *	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数, 平行	24 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数, 垂直	82 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
1.5mm名义厚度时的燃烧性	V-0 / *	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	V-0 / *	class	UL 94
测试用试样的厚度	0.4 / *	mm	-
UL注册	是的 / *	-	-
厚度为h时的5V燃烧性	5VA / *	class	IEC 60695-11-20
测试用试样的厚度	1.5 / *	mm	-
Yellow Card 现存	是的 / *	-	-
灼热丝燃烧指数(GWFI)	960	°C	IEC 60695-2-12
GWFI - 测试用试样厚度	0.75	mm	-
灼热丝燃烧指数(GWFI)	960	°C	IEC 60695-2-12
GWFI - 测试用试样厚度	1.5	mm	-
灼热丝燃烧指数(GWFI)	960	°C	IEC 60695-2-12
GWFI - 测试用试样厚度	3	mm	-
灼热丝引燃温度(GWIT)	800	°C	IEC 60695-2-13
GWIT - 测试用试样厚度	0.75	mm	-
灼热丝引燃温度(GWIT)	800	°C	IEC 60695-2-13
GWIT - 测试用试样厚度	1.5	mm	-
灼热丝引燃温度(GWIT)	825	°C	IEC 60695-2-13
GWIT - 测试用试样厚度	3	mm	-

电性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
相对介电常数, 1MHz	3.8 / 4.4	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	170 / 640	E-4	IEC 62631-2-1
体积电阻率	1E12 / 1E10	Ohm*m	IEC 62631-3-1
表面电阻率	* / 1E14	Ohm	IEC 62631-3-2
介电强度	40 / 35	kV/mm	IEC 60243-1
相对漏电起痕指数	- / 600	-	IEC 60112

Ultramid® B3U42G6
PA6-GF30 FR(40)

BASF

其它性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
吸水性	5.2 / *	%	类似ISO 62
吸湿性	1.75 / *	%	类似ISO 62
密度	1440 / -	kg/m³	ISO 1183
堆积密度	700	kg/m³	-

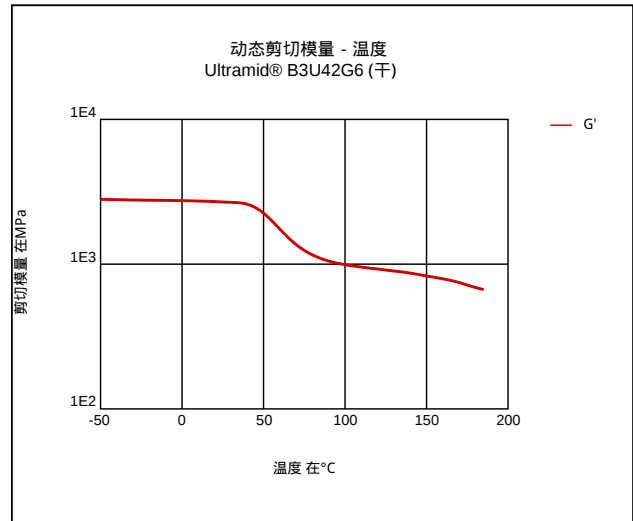
模塑测量的特殊性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
粘数.	120 / *	cm³/g	ISO 307, 1157, 1628

加工推荐（注塑）	数值	单位	试验方法
预干燥-温度	80	°C	-
预干燥-时间	4 - 8	h	-
加工湿度	≤ 0.15	%	-
注塑熔体温度	270 - 290	°C	-
模具温度	70 - 90	°C	-

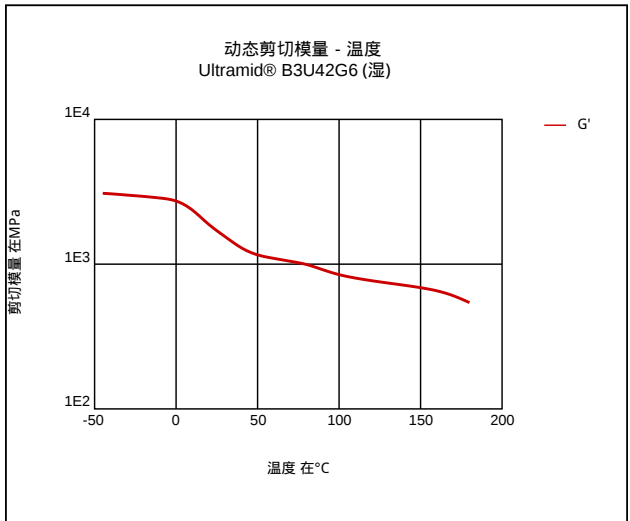
加工推荐（挤出）	数值	单位	试验方法
注塑熔体温度	270 - 290	°C	-

函数

动态剪切模量 - 温度



动态剪切模量 - 温度

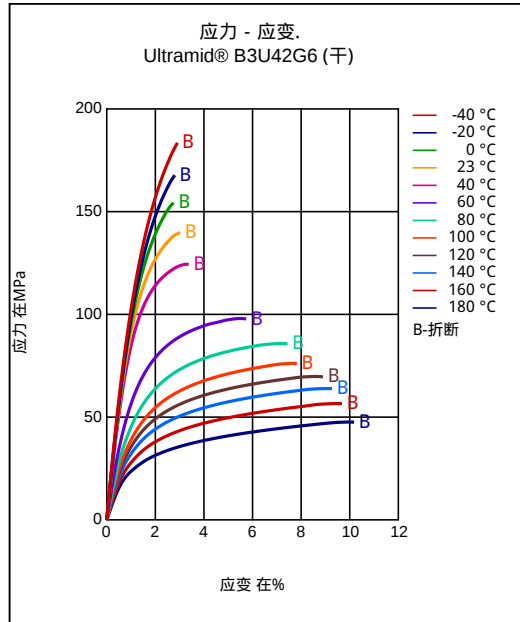


Ultramid® B3U42G6

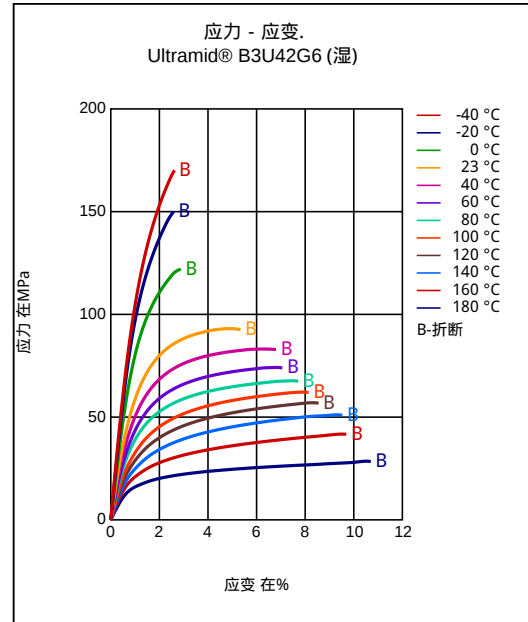
PA6-GF30 FR(40)

BASF

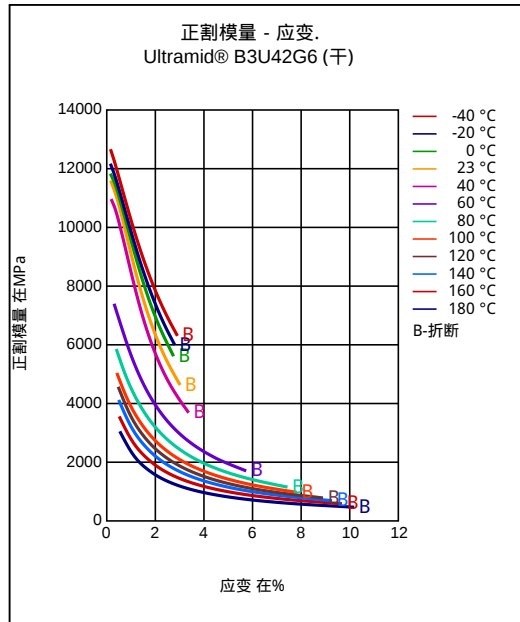
应力 - 应变.



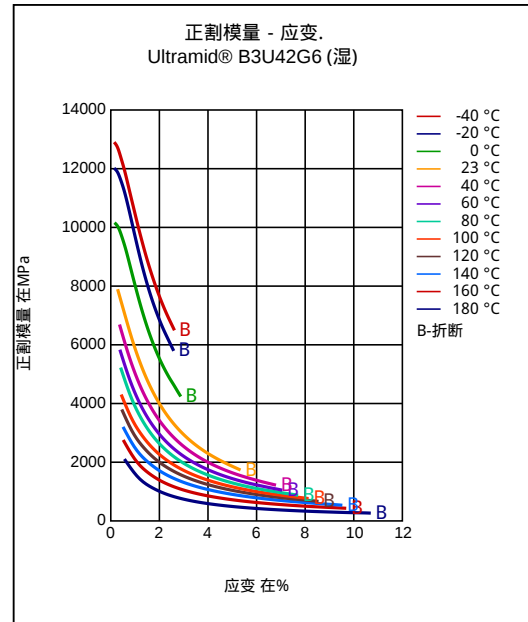
应力 - 应变.



正割模量 - 应变.



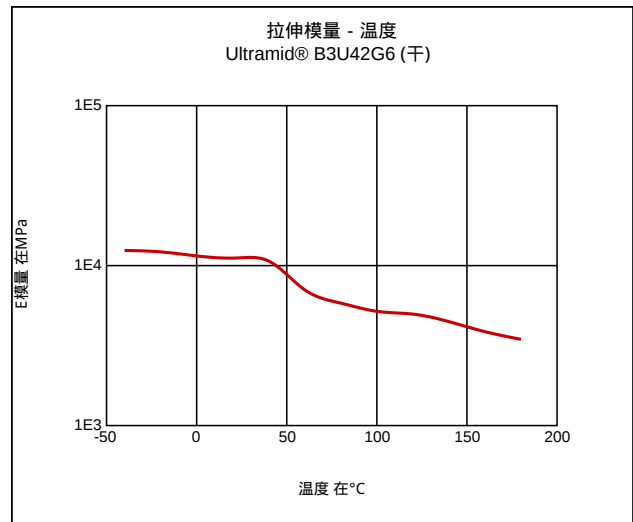
正割模量 - 应变.



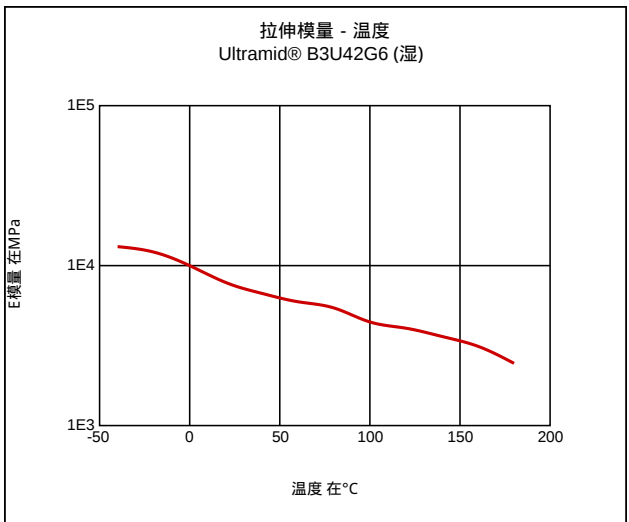
Ultramid® B3U42G6
PA6-GF30 FR(40)

BASF

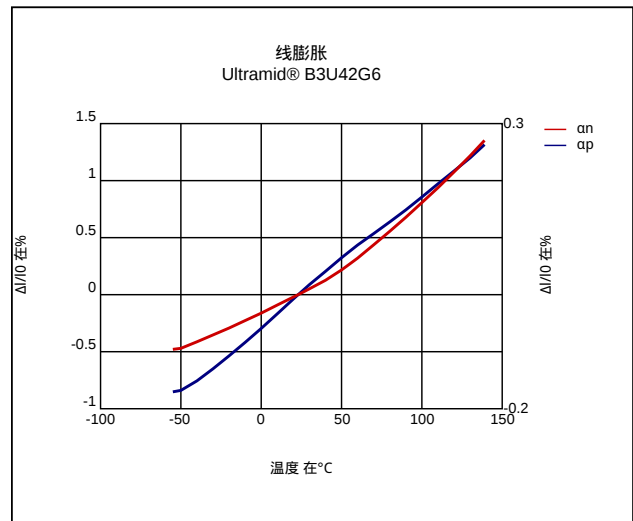
拉伸模量 - 温度



拉伸模量 - 温度



线性热膨胀系数(垂直)



特征

加工方法

注塑, 其它挤出成型

供货形式

粒料

添加剂

阻燃剂

特殊性能

阻燃的, 不含卤素

应用

电子电气

注塑

PREPROCESSING

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

Pre/Post-processing, Pre-drying, Temperature: 80 °C

Pre/Post-processing, Pre-drying, Time: 4 - 8 h

PROCESSING

injection molding, Melt temperature, range: 270 - 290 °C

Ultramid® B3U42G6

PA6-GF30 FR(40)

BASF

injection molding, Melt temperature, recommended: 280 °C

injection molding, Mold temperature, range: 70 - 90 °C

injection molding, Mold temperature, recommended: 80 °C

injection molding, Dwell time, thermoplastics: 10 min
