

Ultradur® B 4406 G4
PBT-GF20 FR(17)

BASF

具有20 %玻璃纤维的注塑等级，用于要求增强的耐火性能的技术零部件（例如继电器外壳、插头和插座连接器、开关、照明组件）。

根据ISO 7792-1分类：

模塑料 ISO 7792-PBT, MFGHLNR, 09-080, GF20

流变性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	11	cm ³ /10min	ISO 1133
温度	275	°C	-
载荷	2.16	kg	-
模塑收缩率, 平行	0.5	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	1.3	%	ISO 294-4, 2577

机械性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	8200	MPa	ISO 527
断裂应力	125	MPa	ISO 527
断裂伸长率	2.6	%	ISO 527
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	48	kJ/m ²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度, -30°C	50	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度, +23°C	8	kJ/m ²	ISO 179/1eA

热性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔融温度, 10°C/min	223	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度, 1.80 MPa	200	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	220	°C	ISO 75-1/-2
维卡软化温度, 50°C/h 50N	220	°C	ISO 306
线性热膨胀系数, 平行	31	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数, 垂直	105	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	-	-
燃烧性 - 氧指数	30	%	ISO 4589-1/-2

电性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
相对介电常数, 100Hz	3.8	-	IEC 62631-2-1
相对介电常数, 1MHz	3.6	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 100Hz	70	E-4	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	170	E-4	IEC 62631-2-1
体积电阻率	1E13	Ohm*m	IEC 62631-3-1
表面电阻率	1E14	Ohm	IEC 62631-3-2
介电强度	40	kV/mm	IEC 60243-1
相对漏电起痕指数	200	-	IEC 60112

其它性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
吸水性	0.4	%	类似ISO 62
吸湿性	0.2	%	类似ISO 62
密度	1600	kg/m ³	ISO 1183

模塑测量的特殊性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
粘数.	116	cm ³ /g	ISO 307, 1157, 1628

Ultradur® B 4406 G4
 PBT-GF20 FR(17)

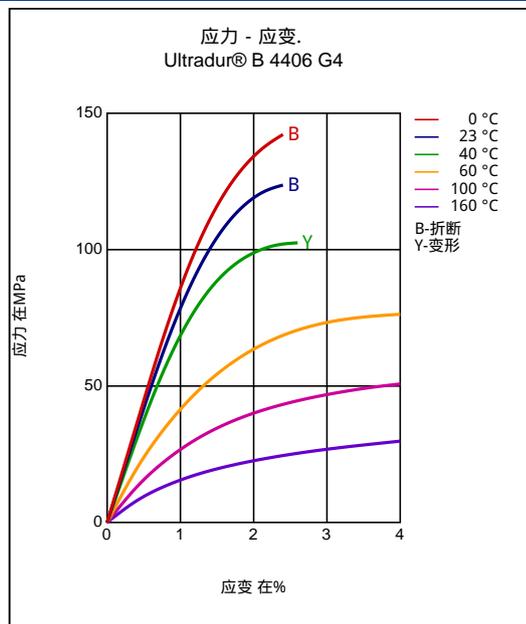
BASF

试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	250	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	80	°C	ISO 294
注塑, 注射速度	200	mm/s	ISO 294

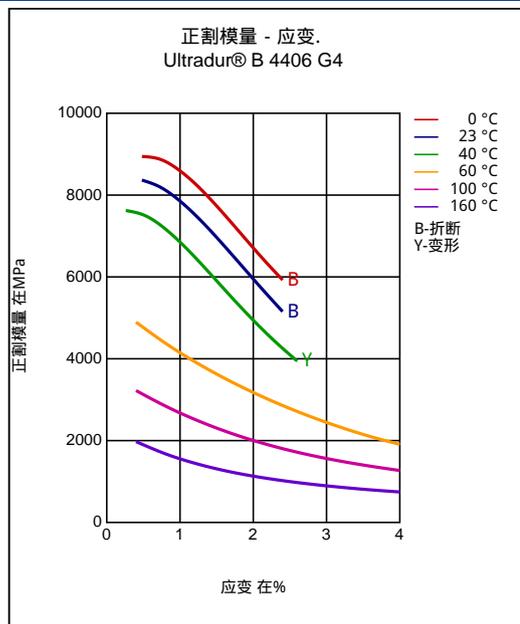
加工推荐 (注塑)	数值	单位	试验方法
预干燥-温度	80 - 120	°C	-
预干燥-时间	4	h	-
加工湿度	≤ 0.04	%	-
注塑熔体温度	250 - 275	°C	-
模具温度	60 - 100	°C	-

函数

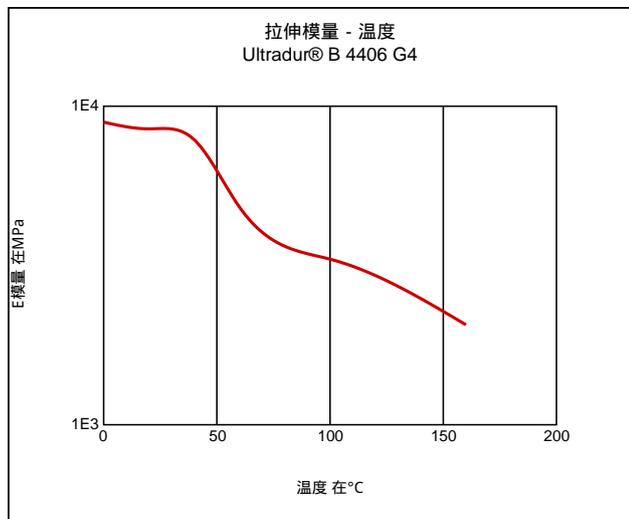
应力 - 应变.



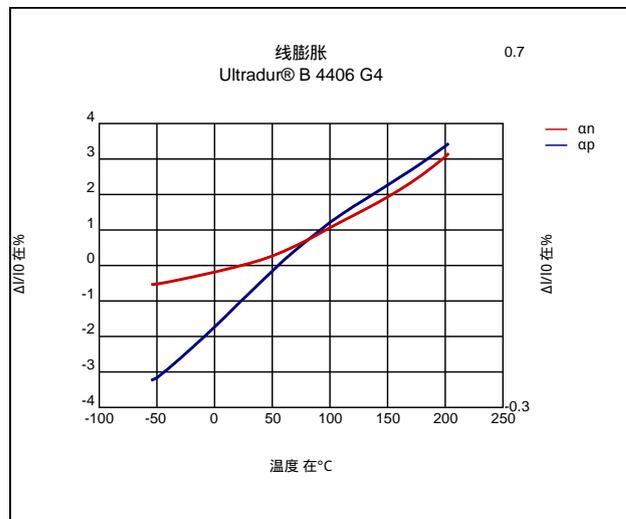
正割模量 - 应变.



拉伸模量 - 温度



线性热膨胀系数(垂直)



Ultradur® B 4406 G4

PBT-GF20 FR(17)

BASF

特征

加工方法

注塑

添加剂

润滑剂

供货形式

粒料

特殊性能

阻燃的, 经光稳处理的/耐光的, 经耐紫外线处理的/耐气候的,
经热稳处理的/耐热的

注塑

PREPROCESSING

Pre/Post-processing, max. allowed water content: .04 %

Pre/Post-processing, Pre-drying, Temperature: 80 - 120 °C

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

PROCESSING

injection molding, Melt temperature, range: 250 - 275 °C

injection molding, Melt temperature, recommended: 260 °C

injection molding, Mold temperature, range: 60 - 100 °C

injection molding, Mold temperature, recommended: 80 °C

injection molding, Dwell time, thermoplastics: 10 min

耐化学性

酸类

- ✓ 醋酸 (5g/100g) (23°C)