

Ultradur® B 4040 G4
(PBT+PET)-GF20

BASF

具有20 %玻璃纤维的注塑等级，用于需出色表面抛光的技术零部件（例如烤箱和汽车门把手）。曾称为Ultrablend S KR 4040 G4。

流变性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	22	cm³/10min	ISO 1133
温度	275	°C	-
载荷	2.16	kg	-
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	数值	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	7500	MPa	ISO 527
断裂应力	120	MPa	ISO 527
断裂伸长率	2.8	%	ISO 527
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	40	kJ/m²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度, -30°C	40	kJ/m²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度, +23°C	5.5	kJ/m²	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	180	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	215	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数, 平行	35	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	HB	class	UL 94
测试用试样的厚度	1.5	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	-	-

电性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
相对介电常数, 100Hz	3.7	-	IEC 62631-2-1
相对介电常数, 1MHz	3.5	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 100Hz	14	E-4	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	180	E-4	IEC 62631-2-1
体积电阻率	>1E13	Ohm*m	IEC 62631-3-1
表面电阻率	1E13	Ohm	IEC 62631-3-2
介电强度	36	kV/mm	IEC 60243-1
相对漏电起痕指数	300	-	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	1470	kg/m³	ISO 1183

模塑测量的特殊性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
粘数.	105	cm³/g	ISO 307, 1157, 1628

流变计算用参数	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体密度	1240	kg/m³	-
熔体	0.175	W/(m K)	-
熔体的比热	1880	J/(kg K)	-
喷射温度	170	°C	-

Ultradur® B 4040 G4
(PBT+PET)-GF20

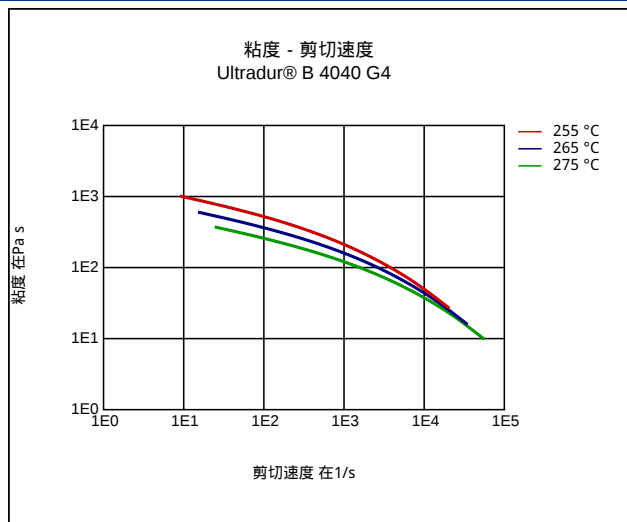
BASF

试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	270	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	80	°C	ISO 294
注塑, 注射速度	200	mm/s	ISO 294

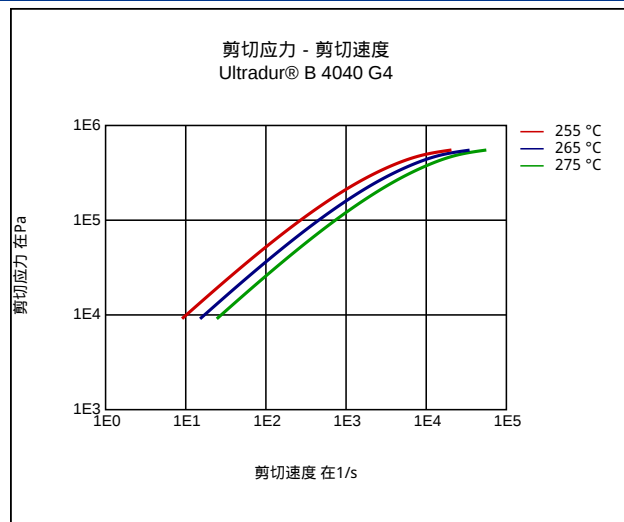
加工推荐 (注塑)	数值	单位	试验方法
预干燥-温度	80 - 120	°C	-
预干燥-时间	4	h	-
加工湿度	≤ 0.04	%	-
注塑熔体温度	250 - 280	°C	-
模具温度	60 - 100	°C	-

函数

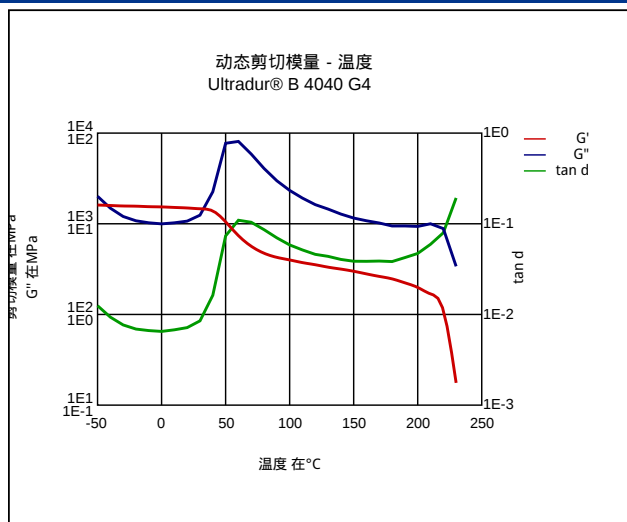
粘度 - 剪切速度



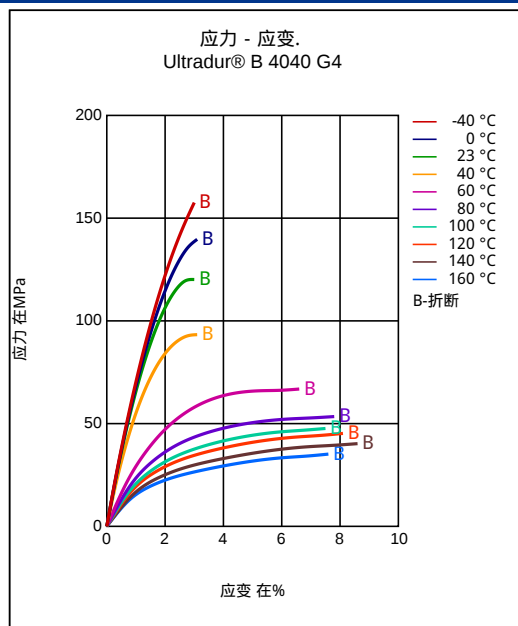
剪切应力 - 剪切速度



动态剪切模量 - 温度



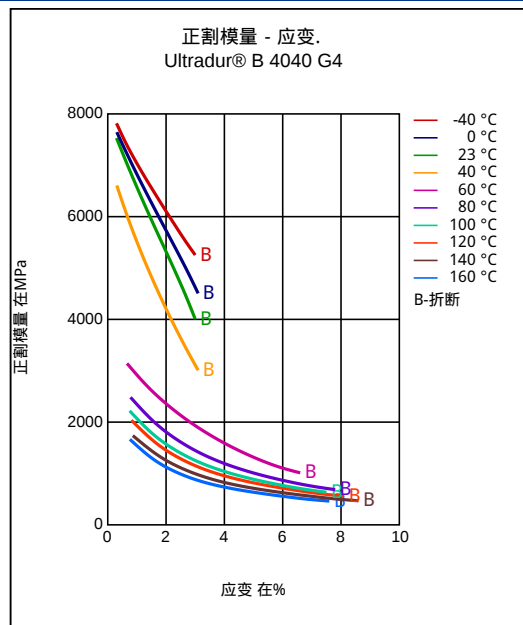
应力 - 应变.



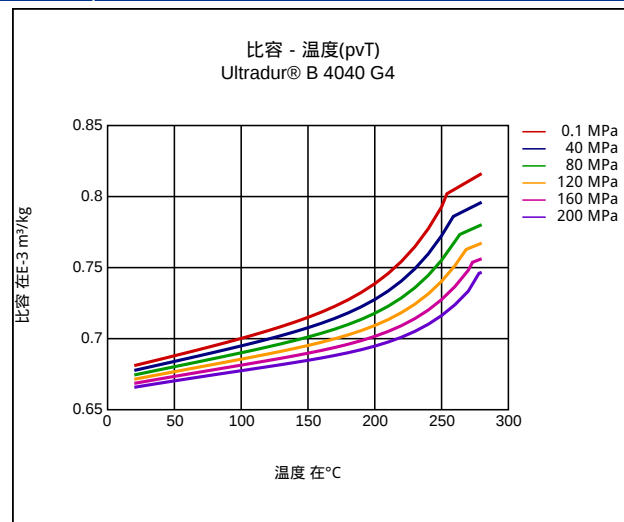
Ultradur® B 4040 G4 (PBT+PET)-GF20

BASF

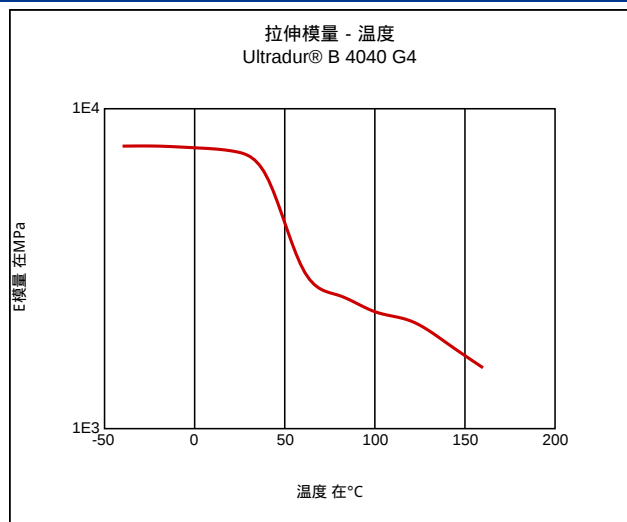
正割模量 - 应变.



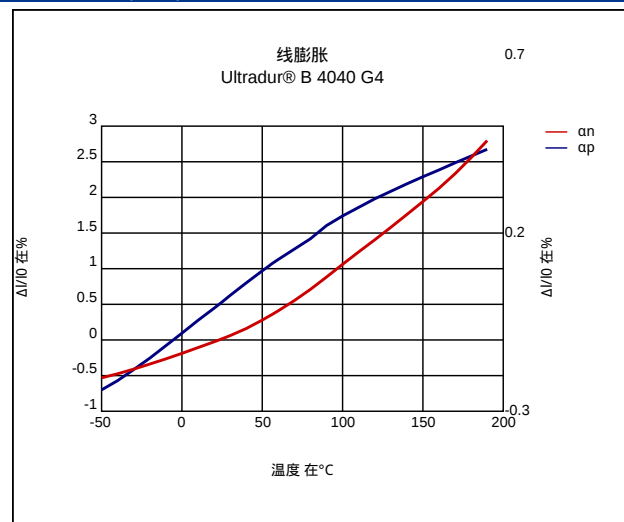
比容 - 温度(pvT)



拉伸模量 - 温度



线性热膨胀系数(垂直)



特征

加工方法

注塑

供货形式

粒料

添加剂

润滑剂

特殊性能

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

Ultradur® B 4040 G4
(PBT+PET)-GF20

BASF

PROCESSING

injection molding, Melt temperature, range: 250 - 280 °C
injection molding, Melt temperature, recommended: 270 °C
injection molding, Mold temperature, range: 60 - 100 °C
injection molding, Mold temperature, recommended: 80 °C

耐化学性

酸类

✓ 醋酸 (5g/100g) (23°C)