

Ultradur® B 4450 G5 HR

PBT-GF25 FR(53+30)

BASF

Injection-molding grade with 25 % glass fibers, halogen- and antimon-free for parts requiring enhanced fire resistance, especially optimized for good hydrolytical stability and increased tracking resistance

流变性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	10	cm³/10min	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	8700	MPa	ISO 527
断裂应力	120	MPa	ISO 527
断裂伸长率	2.6	%	ISO 527
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	50	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	6	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	210	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	220	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数, 平行	29	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数, 垂直	167	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-2	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	2.0	mm	-
Yellow Card 现存	是的	-	-

电性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
相对介电常数, 100Hz	4.1	-	IEC 62631-2-1
相对介电常数, 1MHz	3.9	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 100Hz	90	E-4	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	150	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	600	-	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	1580	kg/m³	ISO 1183
堆积密度	750	kg/m³	-

模塑测量的特殊性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
粘数.	110	cm³/g	ISO 307, 1157, 1628

Ultradur® B 4450 G5 HR
PBT-GF25 FR(53+30)

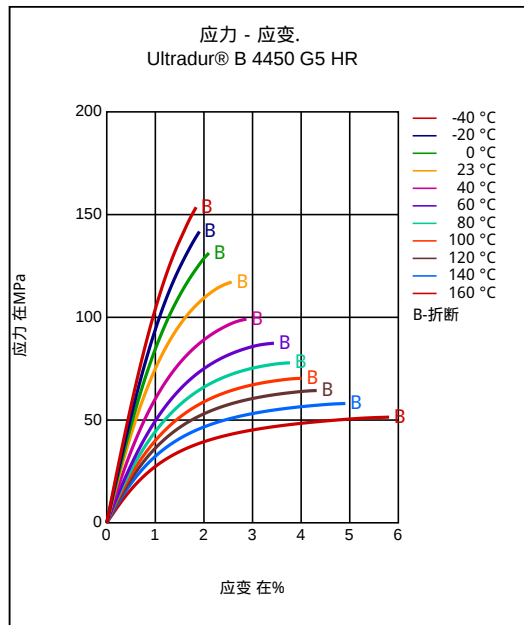
BASF

试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	260	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	80	°C	ISO 294
注塑, 注射速度	200	mm/s	ISO 294

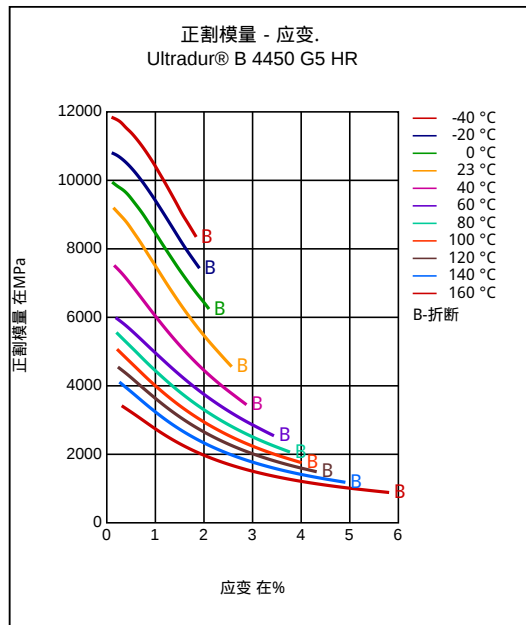
加工推荐 (注塑)	数值	单位	试验方法
预干燥-温度	80 - 120	°C	-
预干燥-时间	4	h	-
加工湿度	≤ 0.04	%	-
注塑熔体温度	250 - 270	°C	-
模具温度	60 - 100	°C	-

函数

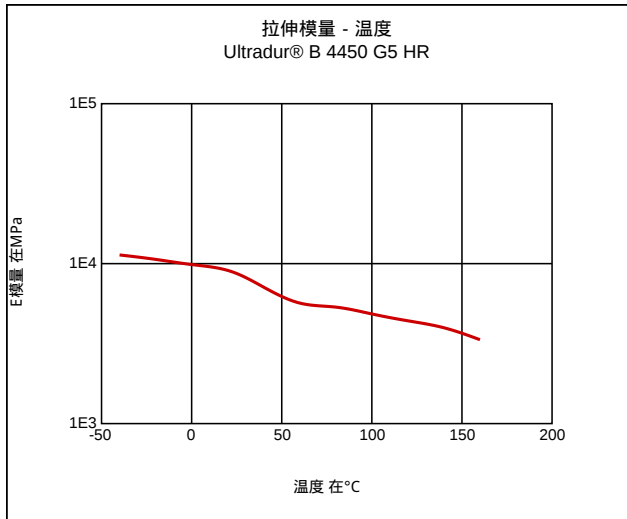
应力 - 应变.



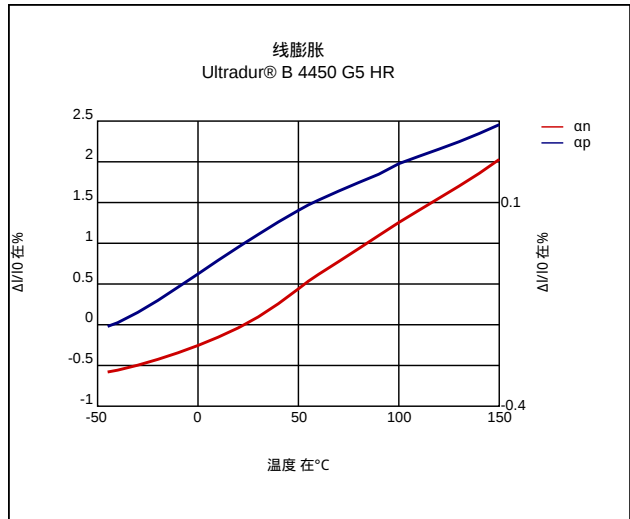
正割模量 - 应变.



拉伸模量 - 温度



线性热膨胀系数(垂直)



Ultradur® B 4450 G5 HR

PBT-GF25 FR(53+30)

BASF

特征

加工方法
注塑

供货形式
粒料

添加剂
润滑剂

特殊性能
阻燃的, 不含卤素, 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

耐化学试剂
水解稳定

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 - 270 °C
injection molding, Melt temperature, recommended: 265 °C
injection molding, Mold temperature, range: 60 - 100 °C
injection molding, Mold temperature, recommended: 80 °C
injection molding, Dwell time, thermoplastics: 5 min