

## 基本产品信息

# Ultradur<sup>®</sup>

## B 4441 G5

04/2014

### PBT-GF25

  
The Chemical Company

### 物理形态和储存

标准包装形式是25kg 袋装和1000kg 桶装（八角形散装桶）。也可以根据协议提供其它形式的包装。所有容器都是密封的，应该在立即加工使用前才可打开。注意事项和干燥在手册的加工部分描述。堆密度约0.7到0.8g/cm<sup>3</sup>。在正常条件下Ultradur可以无限期储存。即使在一定温度下如40 °C空气和阳光下以及露天，也没有分解反应产生。

Ultradur 在加工时的水分含量应小于0.04%

为保证稳定的生产，因此必须进行预干燥，输送管道必须密封。如果自己染色，母料也须预干燥。

容器储存在冷藏室的，应使其达到常温平衡才能开包，这样颗粒不会有冷凝水。这需要较长的时间。测试表明，25kg 包装从5 °C到加工场所的20 °C要48小时以上。

### 安全

Ultradur 熔体在280 °C以下是稳定的，不会由于分子降解或气体产生而带来危险。和所有热塑性塑料一样Ultradur PBT 在过热的情况下会产生分解，如过分加热或通过燃烧清洗。在这种情况下会产生分解气体。分解大约在350 °C以上加速，也会产生少量醛类、饱和、不饱和和碳氢化合物。如果正确加工Ultradur 并在模头处安装抽风装置，不会有健康风险。

进一步安全和环境资料请查看Ultradur 小册子和各产品的安全数据表MSDS。  
可以通过 [www.plasticsportal.net](http://www.plasticsportal.net), 或 电话+49-621-60-78780 或传真+49-621-60-78730获取这些资料。

### 注

本资料内容基于本公司目前掌握的知识 and 经验。由于存在很多因素可能影响我们产品的应用和加工，应此本公司不排除用户进行试验研究的必要。本资料也不保证具体应用的适应性或某些性能的可靠性。这里的任何描述、图纸、照片、数据、大小、重量等可能不事先通知而更改，但不包括已经达成一致合同。我们产品的使用者应确保遵守所有权及现有的法律法规。

有关BASF产品有效性，请联系我们或我们的销售代理。

## 基本产品信息<sup>3)</sup>

未着色产品的典型值, 在23 °C下 <sup>1)</sup>	测试方法	单位	代表值 <sup>2)</sup>
<b>特征</b>			
树脂缩写	-	-	PBT-GF25
密度	ISO 1183	kg/m <sup>3</sup>	1530
粘数	ISO 307, 1157, 1628	cm <sup>3</sup> /g	105
吸水性(CAMPUS)	类似 ISO 62	%	0.4
饱和吸湿率, 在标准环境下23 °C /50%相对湿度	类似 ISO 62	%	0.20
<b>加工</b>			
熔融温度, DSC (10 °C/min)	ISO 11357-1/-3	°C	223
熔体体积流动速度	ISO 1133	cm <sup>3</sup> /10min	15
温度	ISO 1133	°C	275
负荷	ISO 1133	kg	2.16
熔体温度范围, 注塑成型/挤出成型	-	°C	260 - 280
模具温度范围, 注塑成型	-	°C	60 - 100
模塑收缩率, 限制收缩, 平行方向, 试验盒, d=1.5 mm	-	%	0.5
模塑收缩率(平行)	ISO 2577, 294-4	%	0.44
模塑收缩率(垂直)	ISO 2577, 294-4	%	1.24
<b>热性能</b>			
热变形温度, 1.8MPa负荷 (HDT A)	ISO 75-1/-2	°C	210
热变形温度, 0.45MPa负荷 (HDT B)	ISO 75-1/-2	°C	220
RTI, 电, d = 1.6 mm	UL-746B	°C	140
<b>燃烧特性</b>			
厚度为h时的燃烧性(ISO 1210) (厚度)	UL-94, IEC 60695	class (mm)	V-0 (0.4)
厚度为h时的燃烧性(ISO 1210) (厚度)	IEC 60695-11-20	class (mm)	5VA (1.5)
热引燃, HWI (1) (厚度, HWI (1))	ASTM D 3874-88	class (mm)	2 (0.75)
高电流电弧引燃, HAI (厚度, HAI)	UL 746A (UL746A)	class (mm)	0 (0.4)
Fire/ignition performance (UL94+HAI+HWI), min. thickness <sup>4)</sup>	UL746C	mm	0.4
灼热丝燃烧指数, GWFI (1) (厚度 GWFI (1))	IEC 60695-2-12	°C (mm)	960 (1)
灼热丝点燃试验, GWIT (1) (厚度 GWIT (1))	IEC 60695-2-13	°C (mm)	775 (1)
燃烧性 - 氧指数	ISO 4589-1/-2	%	38
比光烟雾密度	EN ISO 5659-2	-	430
Toxicity of smoke CIT NLP acc. to CEN/TS 45545-2	NF X70-100-1/-2	-	0.18
<b>电性能</b>			
相对介电常数 (1 MHz)	IEC 60250	-	3.6
介质损耗因子 (1 MHz)	IEC 60250	E-4	137
体积电阻率 100 V	IEC 60093	Ohm*m	1E14
表面电阻率 100 V	IEC 60093	Ohm	>1E16
相对漏电起痕指数, CTI, 试验溶液A	IEC 60112	-	525
<b>机械性能</b>			
拉伸模量	ISO 527-1/-2	MPa	9800
断裂应力	ISO 527-1/-2	MPa	110
断裂应变	ISO 527-1/-2	%	2.3
弯曲模量	ISO 178	MPa	10000
弯曲模量	ISO 178	MPa	180
无缺口简支梁冲击强度 ISO 179-1eU(23 °C)(CAMPUS)	ISO 179/1eU	kJ/m <sup>2</sup>	45
无缺口简支梁冲击强度 ISO 179-1eU(-30 °C)(CAMPUS)	ISO 179/1eU	kJ/m <sup>2</sup>	47
简支梁缺口冲击强度 ISO 179-1eA(23 °C)(CAMPUS)	ISO 179/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	7

注

1) 对于只提供着色粒子的产品, 测定值针对表中指定的特殊色。

2) 星号(\*) 出现在定量性能参数值的位置表示“不合适”的值。

3) 基本产品信息中的样本值并非完全符合统计结果。

4) For Electrical Insulation/Barrier with close proximity (<0.8 mm) to unisolated live parts according to UL 746C

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Germany