

产品介绍

通用注塑等级，用于高精度、高韧性且尺寸稳定的工程零部件（例如凸轮、数字转筒装置和阀锥）。

根据ISO 7792-1分类：
模塑料 ISO 7792-PBT, E+F+MGHLN, 09-030

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, 或电话+49-621-60-78780 或传真+49-621-60-78730获取这些资料。

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/cm³。
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。

注

本资料内容基于本公司目前掌握的知识和经验。由于存在很多因素可能影响我们产品的应用和加工，因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的条件。
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。

产品信息

未着色产品的典型值, 在23 °C下 ¹⁾	测试方法	单位	代表值 ²⁾
特征			
树脂缩写	-	-	PBT
密度	ISO 1183	kg/m ³	1300
粘数	ISO 307, 1157, 1628	cm ³ /g	130
本色	-	-	+
吸水性(CAMPUS)	类似 ISO 62	%	0.5
饱和吸湿率,在标准环境下23 °C /50%相对湿度	类似 ISO 62	%	0.25
加工			
熔体体积流动速度	ISO 1133	cm ³ /10min	21
温度	ISO 1133	°C	250
负荷	ISO 1133	kg	2.16
熔融温度, DSC (10 °C/min)	ISO 11357-1/-3	°C	223
熔体温度范围,注塑成型/挤出成型	-	°C	250 - 275
模具温度范围,注塑成型	-	°C	40 - 70
模塑收缩率,自由收缩,平行方向,薄片浇口的平板	-	%	1.5
模塑收缩率,自由收缩,垂直方向,薄片浇口的平板	-	%	1.5
模塑收缩率(平行)(CAMPUS)	ISO 2577, 294-4	%	1.60
模塑收缩率(垂直)(CAMPUS)	ISO 2577, 294-4	%	1.90
燃烧特性			
1.6mm名义厚度时的燃烧性(CAMPUS)	IEC 60695-11-10	class	HB
厚度为h时的燃烧性(CAMPUS)	IEC 60695-11-10	class	HB
测试用试样的厚度	IEC 60695-11-10	mm	0.4
汽车内饰材料测试, 燃烧速率<= 100 mm/min, d >=1 mm ³⁾	FMVSS 302	-	+
机械性能			
拉伸模量	ISO 527-1/-2	MPa	2500
屈服应力, 50 mm/min	ISO 527-1/-2	MPa	55
屈服伸长率, 50 mm/min	ISO 527-1/-2	%	3.7
名义断裂伸长率, 50 mm/min	ISO 527-1/-2	%	>50
拉伸蠕变模量 (1000h)	ISO 899-1	MPa	1200
无缺口简支梁冲击强度 ISO 179-1eU (23 °C)(CAMPUS)	ISO 179/1eU	kJ/m ²	N
简支梁缺口冲击强度 ISO 179-1eA (23 °C)(CAMPUS)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	5.2
简支梁缺口冲击强度 ISO 179-1eA (-30 °C)(CAMPUS)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	4
弯曲模量	ISO 178	MPa	85
弯曲模量	ISO 178	MPa	2300
球压痕硬度	ISO 2039-1	MPa	130
力	ISO 2039-1	N	358
持续时间	ISO 2039-1	s	30
热性能			
热变形温度, 1.8MPa负荷 (HDT A)	ISO 75-1/-2	°C	65
热变形温度, 0.45MPa负荷 (HDT B)	ISO 75-1/-2	°C	165
最大使用温度, 短周期操作	-	°C	200
温度指数, 在20000hr后拉伸强度下降50%时	IEC 60216	°C	120
温度指数, 在5000hr后拉伸强度下降50%时	IEC 60216	°C	140
线膨胀系数 23 °C-55 °C (平行) (CAMPUS)	ISO 11359-1/-2	E-6/K	130 - 160
导热率 (23 °C)	DIN 52612-1	W/(m K)	0.27
比热容 (23 °C)	-	J/(kg*K)	1500

注

1) 对于只提供着色粒子的产品,测定值针对表中所指定的特殊色。

2) 星符号 (*) 出现在定量性能参数值的位置表示“不合适”的值。

3) + = passed

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Germany

产品信息

未着色产品的典型值，在23 °C 下¹⁾

	测试方法	单位	代表值 ²⁾
电性能			
相对介电常数 (100 Hz)	IEC 60250	-	3.3
相对介电常数 (1 MHz)	IEC 60250	-	3.3
介质损耗因子 (100 Hz)	IEC 60250	E-4	10
介质损耗因子 (1 MHz)	IEC 60250	E-4	200
体积电阻率 100 V	IEC 60093	Ohm*m	1E14
表面电阻率 100 V	IEC 60093	Ohm	1E13
相对漏电起痕指数, CTI, 试验溶液A	IEC 60112	-	550
相对漏电起痕指数, CTI, 试验溶液B	IEC 60112	-	450

注

- 1) 对于只提供着色粒子的产品,测定值针对表中所指定的特殊色。
 2) 星符号 (*) 出现在定量性能参数值的位置表示“不合适”的值。

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Germany