

产品介绍

不含卤素和磷的阻燃注塑等级，具有出色的自由流动特性、良好的电气性能和低烟浓度；热灯丝试验抗热温度为960 °C。

物理形态和储存

Ultramid® 以干态供货，有圆柱或片状颗粒，用防潮包装，便于使用。堆密度约0.7g/cm³。标准包装形式是25kg袋装和1000kg桶装（八角形散装桶IBC由瓦楞纸板加内衬袋制成）。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。为确保干燥的材料从空气中吸收水分，容器必须储存在干燥的房间。如果取出部分材料后必须再仔细密封包装。Ultramid® 可以无限期地保存在未破损的袋中。经验显示材料储存在散装桶3个月，吸水对加工性能没有任何不良影响。容器储存在冷藏室的，应使其达到常温平衡，这样颗粒不会有冷凝水。

安全

Ultramid® 尼龙66在310 °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Ultramid® 尼龙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310 °C以上加速，所形成的初始产物主要是一氧化碳、氨和己内酰胺。在大约350 °C以上，也会产生少量含醛、胺和其他氮化物的刺激性蒸汽。

进一步安全资料请查看各产品的安全数据表MSDS。

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。

产品信息

未着色产品的典型值, 在23 °C下 ¹⁾	测试方法 ²⁾	单位	代表值 ³⁾
特征			
树脂缩写	-	-	PA6-GF20 FR
密度	ISO 1183	kg/m ³	1310
粘数	ISO 307, 1157, 1628	cm ³ /g	150
吸水性(CAMPUS)	类似 ISO 62	%	6.6 - 7.2
饱和吸湿率, 在标准环境下23 °C / 50%相对湿度	类似 ISO 62	%	2 - 2.4
加工			
熔融温度, DSC (10 °C/min)	ISO 11357-1/-3	°C	220
熔体体积流动速度	ISO 1133	cm ³ /10min	120
温度	ISO 1133	°C	275
负荷	ISO 1133	kg	5
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	80 - 90
模塑收缩率, 限制收缩, 平行方向, 试验盒, d=1.5 mm	-	%	0.6
模塑收缩率(平行)	ISO 2577, 294-4	%	0.80
模塑收缩率(垂直)	ISO 2577, 294-4	%	0.80
热性能			
热变形温度, 1.8MPa负荷 (HDT A)	ISO 75-1/-2	°C	170
热变形温度, 0.45MPa负荷 (HDT B)	ISO 75-1/-2	°C	210
RTI, 电, d = 1.6 mm	UL-746B	°C	140
燃烧特性			
厚度为h时的燃烧性(ISO 1210) (厚度)	UL-94, IEC 60695	class (mm)	V-2 (0.71)
厚度为h时的燃烧性(ISO 1210) (厚度)	UL-94, IEC 60695	class (mm)	V-2 (1.5)
厚度为h时的燃烧性(ISO 1210) (厚度)	UL-94, IEC 60695	class (mm)	V-2 (3)
热线引燃, HWI (厚度, HWI)	ASTM D 3874-88	class (mm)	2 (1.5)
高电流电弧引燃, HAI (厚度, HAI)	UL 746A (UL746A)	class (mm)	0 (0.71)
Fire/ignition performance (UL94+HAI+HWI), min. thickness ⁴⁾	UL746C	mm	1.5
灼热丝燃烧指数, GWFI (1) (厚度 GWFI (1))	IEC 60695-2-12	°C (mm)	960 (1)
燃烧性 - 氧指数	ISO 4589-1/-2	%	31
比光烟雾密度	EN ISO 5659-2	-	203
Toxicity of smoke CIT NLP acc. to CEN/TS 45545-2	NF X70-100-1/-2	-	0.55
电性能			
相对介电常数 (1 MHz)	IEC 60250	-	干 / 湿 3.8 / -
介质损耗因子 (1 MHz)	IEC 60250	E-4	150 / -
体积电阻率 100 V	IEC 60093	Ohm*m	1E13 / 1E11
表面电阻率 100 V	IEC 60093	Ohm	* / 1E10
相对漏电起痕指数, CTI, 试验溶液A	IEC 60112	-	550
机械性能			
拉伸模量	ISO 527-1/-2	MPa	干 / 湿 6000 / 3000
断裂应力	ISO 527-1/-2	MPa	95 / 50
断裂应变	ISO 527-1/-2	%	3 / 6
弯曲模量	ISO 178	MPa	5700 / 2800
弯曲模量	ISO 178	MPa	150 / 70
无缺口简支梁冲击强度 ISO 179-1eU(23 °C)(CAMPUS)	ISO 179/1eU	kJ/m ²	40 / 110
无缺口简支梁冲击强度 ISO 179-1eU(-30 °C)(CAMPUS)	ISO 179/1eU	kJ/m ²	35 / -
简支梁缺口冲击强度 ISO 179-1eA(23 °C)(CAMPUS)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	3 / 9
简支梁缺口冲击强度 ISO 179-1eA(-30 °C)(CAMPUS)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	3.4 / -

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) 表本依照CAMPUS归定。

3) 星符号(*) 出现在定量性能参数值的位置表示“不合适”的值。

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

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Germany