

# 安全技术说明书

页: 1/10

BASF 3D Printing 安全技术说明书  
日期 / 修订: 21.04.2020  
产品: **Ultrafuse® TPU 64D natural**

版本: 1.1

(11124420/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 10.01.2023

## 1. 化学品及企业标识

### Ultrafuse® TPU 64D natural

推荐用途: 3D 打印, 仅用于工业用途

公司:

BASF 3D Printing Solutions B.V.  
Eerste Bokslootweg 17  
7821 AT Emmen, Netherlands

联系地址:

巴斯夫新材料有限公司  
中国上海市浦东新区江心沙路300号  
邮编: 200137  
电话: +86 21 20392978  
传真号: 86 21 2039 4800-2978  
E-mail地址: china-psr-sds@basf.com

紧急联络信息:

巴斯夫紧急热线中心 (中国)  
+86 21 5861-1199  
巴斯夫紧急热线中心 (国际):  
电话: +49 180 2273-112

Company:

BASF 3D Printing Solutions B.V.  
Eerste Bokslootweg 17  
7821 AT Emmen, Netherlands

Contact address:

BASF Advanced Chemicals Co., Ltd  
300 Jiang Xin Sha Road  
Pu Dong Shanghai 200137  
CHINA  
**Telephone:** +86 21 20392978  
**Telefax number:** 86 21 2039 4800-2978  
**E-mail address:** china-psr-sds@basf.com

Emergency information:

Emergency Call Center (China):  
+86 21 5861-1199  
International emergency number:  
**Telephone:** +49 180 2273-112

## 2. 危险性概述

纯物质和混合物的分类:

根据 GHS 标准, 该产品不需要进行分类。

BASF 3D Printing 安全技术说明书  
日期 / 修订: 21.04.2020  
产品: **Ultrafuse® TPU 64D natural**

版本: 1.1

(11124420/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 10.01.2023

标签要素和警示性说明:

根据GHS标准, 该产品不需要添加危险警示标签

其它危害但是不至于归入分类:  
注意有关存储和操作的规定或注解, 无已知特殊危害。

### 3. 成分/组成信息

**化学性质:** 混合物

聚合物基于: 聚氨酯, 稳定剂, 添加剂

无已知特殊危害。

### 4. 急救措施

一般建议:  
脱掉受污染的衣物。

如吸入:  
将受害者移至空气新鲜处, 保持病人冷静。如果需要, 援助呼吸。如果症状持续, 就医诊治。

皮肤接触:  
用肥皂和清水彻底清洗。被熔融物料灼伤需去医院治疗。如刺激加剧, 就医诊治。

眼睛接触:  
若触及眼睛, 立即用大量清水冲洗15分钟以上。如刺激加剧, 就医诊治。

摄食:  
保持病人冷静, 移至空气新鲜处。立即就医诊治。

医生注意事项:  
症状: (进一步) 症状和/或影响尚未明确  
危害: 在预期的用途并且适当地操作时不会有危害。  
处理: 对症治疗 (清除污物, 注意生命体征), 无特效解毒剂。

### 5. 消防措施

适宜的灭火介质:  
水喷雾, 泡沫, 干粉末

特殊危害:  
碳氧化物  
遇火会释放出所提及的物质/物质基团。

BASF 3D Printing 安全技术说明书  
日期 / 修订: 21.04.2020  
产品: **Ultrafuse® TPU 64D natural**

版本: 1.1

(11124420/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 10.01.2023

特殊保护设备:  
戴自给式呼吸器。

更多信息:  
按照官方条例处置火灾残骸和受污染的消防水。

## 6. 泄漏应急处理

个人预防措施:  
无需特殊防护措施。

环境污染预防:  
切勿排入环境。

清理或收集方法:  
少量: 扫除/铲除  
大量: 扫除/铲除 用真空吸尘器打扫溅出的产品。  
如果可能, 收回过程. 确保通风良好。

## 7. 操作处置与储存

### 操作处置

避免吸入粉尘/烟雾/蒸气。确保通风良好。在干燥处理和加工机器的熔融物料出口设置适当的排气通风装置。远离点火源-禁止吸烟。对静电需采取预防措施。

防火防爆:  
该产品不会助长火苗, 也不自燃及爆炸。

### 储存

与食品和动物饲料隔离。

适于作容器的材料: 高密度聚乙烯, 低密度聚乙烯, 纸  
关于存储条件的详细信息: 避免过热。防潮。

存储稳定性:  
防潮。

## 8. 接触控制和个体防护

### 职业接触限值要求的要素

BASF 3D Printing 安全技术说明书  
日期 / 修订: 21. 04. 2020  
产品: **Ultrafuse® TPU 64D natural**

版本: 1.1

(11124420/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 10.01.2023

无职业接触限值。

### 个人防护设施

呼吸防护:

如形成了可吸入性烟雾/粉尘, 采用呼吸保护。如通风不畅, 戴呼吸保护器。适用于固体及液体颗粒的中效过滤器 (如EN143或149, P2或FFP2型过滤器)

双手保护:

操作热的熔融物质 (EN407) (如纺织品或皮革) 时需另戴防热手套。

眼睛保护:

双边有框架的安全眼镜 (框架式护目镜) (EN 166)

身体保护:

身体保护用品必须根据活动和可能的暴露部位选择, 如围裙、保护靴、化学防护服 (根据EN 14605 防止弹着或根据 ISO 13982 防止灰尘)

一般安全及卫生措施:

在机械加工和/或加热融化工艺中要穿防护衣以防直接接触。工作服单独存放 下班或小憩前应洗手洗脸。

## 9. 理化特性

形状:	细丝
颜色:	透明的
气味:	无味
嗅觉阈值:	不适用
PH值:	6 - 8 (20 度)
软化温度:	> 120 度
沸腾温度:	产品是非挥发性的固体。
闪点:	不适用
蒸发速率:	产品是非挥发性的固体。
可燃性 (固体/气体):	不燃烧
爆炸下限:	对于固体无须分类和标示。

爆炸上限:	对于固体无须分类和标示。
燃烧温度:	> 400 度
热分解:	如按照规定/指示存储和操作，不会分解。  > 230 度 高于指定温度可能发生热分解。  长期经受热负荷，产品会释放降解产物。
自燃:	不自燃。
自热能力:	依据联合国运输规定分类4.2，该物质是不能够自热的物质。
爆炸危险:	无爆炸性
促燃性:	无助燃性。
蒸气压:	不适用
密度:	大约 1.1 - 1.2 克/cm <sup>3</sup> (20 度)
相对密度:	大约 1.1 - 1.2 (20 度)
堆积密度:	500 - 700 kg/m <sup>3</sup> (20 度)
相对蒸气密度（空气）:	不适用
水中溶解性:	不溶
辛醇/水分配系数（log Pow）:	不适用
动力学粘度:	不适用

## 10. 稳定性和反应性

需避免的情况:  
不需预先避免任何条件。

热分解: 如按照规定/指示存储和操作，不会分解。

BASF 3D Printing 安全技术说明书  
日期 / 修订: 21.04.2020  
产品: **Ultrafuse® TPU 64D natural**

版本: 1.1

(11124420/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 10.01.2023

热分解: > 230 度  
高于指定温度可能发生热分解。

热分解: 长期经受热负荷，产品会释放降解产物。

需避免的物质:  
氧化剂

对金属的腐蚀性: 对金属无腐蚀性。

危险反应:  
如按说明存储和操作，无危险反应。

热分解产品:  
长期经受热负荷，产品会释放降解产物。

## 11. 毒理学信息

### 急性毒性

急性毒性评价:  
触及熔融产品可导致灼伤。

实验/计算所得数据:  
(吸入):吸入其粉尘可能表现出潜在急性危害。  
(皮肤):尚无资料

### 刺激性

实验/计算所得数据:  
皮肤腐蚀性/刺激性:可产生机械刺激。

眼睛严重损害/刺激:可产生机械刺激。

### 呼吸/皮肤过敏

致敏性的评价:  
化学结构表明无致敏效应。该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

### 生殖细胞突变性

诱变性评价:  
化学结构没有表现出对于此种效应的特殊警惕性。该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

## 致癌性

致癌性评价:

化学结构没有表现出对于此种效应的特殊警惕性。该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

## 生殖毒性

生殖毒性评价:

化学结构没有表现出对于此种效应的特殊警惕性。该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

## 发展性毒性

致畸形评价:

化学结构没有表现出对于此种效应的特殊警惕性。该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

## 重复剂量毒性和特异性靶器官系统毒性（重复接触）

反复给药毒性:

反复皮肤接触该物质会导致与单次接触相似的效果。反复吸入接触该物质，将导致和单次接触相似的效果。反复口服接触该物质可导致与单次接触相似的效果。该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

## 吸入性危害

预计没有吸入伤害。

## 其它相关毒性资料

产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

# 12. 生态学信息

## 生态毒性

水生毒性评价:

产品很可能对水生生物不具急性危害。该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

## 迁移率

对化学品在不同环境介质间转换的评估:

因该产品特质，此试验不可能。

## 持续性和可降解性

生物降解和消除评价 (H20):  
难于生物降解。

消除信息:  
难于生物降解。

## 生物积累潜势

潜在生物体内积累评定:  
无显著的生物积累效应。

## 其它不利影响

可吸附的有机结合卤 (AOX):  
产品不含有有机结合卤素

## 补充说明 (信息)

其它生态毒性建议:  
产品的生态效应未经测试。这方面资料由具有相似结构和组分的其它产品推而及之。

## 13. 废弃处置

遵循国家、州及当地的法规处理。

受污染的包装:  
遵循国家、州及当地的法规处理。

## 14. 运输信息

### 陆地运输 道路运输

根据运输规则, 不列入危险货物。

### 铁路运输

根据运输规则, 不列入危险货物。



BASF 3D Printing 安全技术说明书  
日期 / 修订: 21. 04. 2020  
产品: Ultrafuse® TPU 64D natural

版本: 1.1

(11124420/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 10.01.2023

#### 内河运输

根据运输规则，不列入危险货物。

#### 海洋运输

##### IMDG

根据运输规则，不列入危险货物。

#### Sea transport

##### IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

#### 航空运输

##### IATA/ICAO

根据运输规则，不列入危险货物。

#### Air transport

##### IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

## 15. 法规信息

#### 其它法规

如果本安全技术说明书的其它部分没有提供适用于此产品的法规信息，将在这一部分进行描述。

#### 登记情况:

IECSC, CN

已列入或豁免。

本安全技术说明书是根据《化学品分类和危险性公示 通则》制作。

如果本产品根据GHS规则定义为危险化学品，须遵守《危险化学品安全管理条例》规定。

本产品须遵守《中华人民共和国药品管理法》（如果产品应用于药品），《饲料和饲料添加剂管理条例》（如果产品应用于饲料）和《中华人民共和国食品安全法》（如果产品应用于食品）。

## 16. 其他信息

若打算用于任何其它用途，均应同制造商探讨。须采取相应的职业保护措施。

左边边缘划斜线的部分注明对前版本的修正。

BASF 3D Printing 安全技术说明书

日期 / 修订: 21.04.2020

版本: 1.1

产品: **Ultrafuse® TPU 64D natural**

(11124420/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 **10.01.2023**

此安全技术说明书中资料是依据我们的现有知识和经验编写，且仅对产品的安全要求进行了描述。安全技术说明书既不是（COA）也不是技术数据表。不得被误认为是规范的协议。这个安全数据表确定的用途既不代表有关物质/混合物的相应合同的质量的协议，也没有合同指定的用途。本产品的接收人有责任确保遵守所有权和现行的法律法规。