

## 章节1: 化学品及企业标识

### 1.1 化学品名称

商品名称/名称 Photopolymer ABS Tuff Series (includes ABS Tuff, AB10, ABS Tuff M)

### 1.2 推荐用途和限制用途

#### 重要特征用途

##### 使用领域[SU]

Light curing resin for EnvisionTec's family Computer Aided Modeling Devices

### 1.3 供应商的详细情况

#### 供应商 ( 制造厂/进口商/工商业用户/商贩 )

Envisiontec GmbH

Brusseler Str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

邮箱:

电话: +49204398750

电子邮件: info@envisiontec.com

问讯处电话: +49204398750

应急电话号码: +49204398750

www.envisiontec.com

### 1.4 应急电话号码

#### 应急电话号码

This number is serviced during office hours.

## 章节2: 危险性概述

### 灾害名称

#### Hazard designation:

This article doesn't contain dangerous substances or preparations intended to be released under normal or reasonably foreseeable conditions of use.

### 2.1 物质/混合物的GHS危险性类别

#### 根据 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]法令分级

##### Health hazards

###### 健康危害

急性毒性 4

###### 对于危害健康的危险提示

H332 吸入有害。

###### 健康危害

皮肤刺激性 2

###### 对于危害健康的危险提示

H315 造成皮肤刺激。

###### 健康危害

眼睛刺激。 2

###### 对于危害健康的危险提示

H319 造成严重眼刺激。

## 健康危害

皮肤敏感 1

### 对于危害健康的危险提示

H317 可能导致皮肤过敏反应。

## 2.2 象形图 ( 标识符 )

根据 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] 规定的标记

标示危险的象形图形



GHS07  
信号词  
警告

## Hazard Statements

### 对于危害健康的危险提示:

H315 造成皮肤刺激。

H317 可能导致皮肤过敏反应。

H319 造成严重眼刺激。

H332 吸入有害。

## Precautionary Statements

### 基本信息:

P101 如需求医: 随身携带产品容器 或标签。

P102 儿童不得接触。

### 预防:

P261 避免吸入 粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

P271 只能在室外或通风良好处使 用。

P280 戴防护手套/穿防护服/戴防 护眼罩/戴防护面具。

### 垃圾处理:

P501.1 将内容物或容器送至工业焚烧装置处。

## 产品标识

hexane-1,6-diol diacrylate

Isobornyl acrylate

## 包装的特别规定

可触摸的警告标示(EN/ISO 11683)。

## 额外提示

目前尚无皮肤和吸入毒性的信息

## 2.3 其他危险

### 其他危险

## Other hazards

People who suffer from skins problems, asthma, allergies, chronic or recurring respiratory illnesses must not be deployed in processes, which use this substance. Process vapours can irritate airways, skin and eyes.

### 章节3: 成分/组成信息

#### 注释

欧盟关于危险物质的风险(R规章)的明文规定请见第16段。

#### 3.1/3.2 关于混合物的资料

##### 危险的成分

|  |             |
|--|-------------|
| hexane-1,6-diol diacrylate   | 1 - 5 %     |
| CAS 13048-33-4   |             |
| EC 235-921-9   |             |
| INDEX 607-109-00-8   |             |
| Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Sens. 1, H317                      |             |
| Isobornyl acrylate   | 5 - 15 %    |
| CAS 5888-33-5  |             |
| EC 227-561-6   |             |
| Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT<br>SE 3, H335 |             |
| Titanium Dioxide   | 0.1 - 0.2 % |
| Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT<br>SE 3, H335 |             |
| Acrylated monomer  | 10 - 20 %   |
| Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319   |             |
| Acrylated monomer  | 5 - 10 %    |
| Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319   |             |
| Methacrylated oligomer   | 30 - 60 %   |
| Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319   |             |

### 章节4: 急救措施

#### 4.1 有关急救措施的描述

##### 一般提示

脱去湿透污染的衣服，换上新的服装。

##### 吸入

如果吸入分解产品，必须把当事人带到新鲜空气处安静休息。

如果出现呼吸困难或呼吸停顿，进行人工呼吸。

##### 皮肤接触之后

接触到皮肤时立刻用下列物品清洗：

水和肥皂

##### 跟眼镜接触后

与眼部接触后，立即翻开眼皮用大量清水冲洗眼睛10到15分钟并就医。

##### 吞咽之后

If swallowed, immediately drink:

Water.

如果当事人还清醒，使他呕吐。

## 4.2 急性和迟发效应与主要症状

### 症状

No symptoms known up to now.

## 4.3 医疗注意事项

没有数据可使用

## 章节5: 消防措施

### 附近信息

The product itself is not combustible. In case of fire and/or explosion do not breathe fumes.

## 5.1 灭火介质

### 适合的灭火剂

二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)

Dry extinguishing powder.

泡沫

喷水

## 5.2 特别危险性和有害燃烧产物

没有数据可使用

## 5.3 消防人员的特殊保护设备和防范措施

### 保护消防人员特殊的防护装备:

火灾时: 使用不受周围空气影响的呼吸防护器。

## 章节6: 泄露应急处理

### 额外提示

切勿使用刷子或者压缩空气来清洁表面或衣物。

立即清除倾洒出的部分。

Eliminate leaks immediately.

## 6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急程序

未受过紧急情况培训的人员

### 跟工作人员安全有关的预防措施

Wear personal protection equipment. Remove all sources of ignition.

### 使用力度

### 个人防护装备

戴适当的防护装备。

## 6.2 环保措施

Do not empty into drains or the aquatic environment.

## 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

### 为遏制

### 适合的吸收材料:

抽吸材料、有机的

沙

## 6.4 参照其他章节

没有数据可使用

## 章节7: 操作处置与储存

### 7.1 安全操作处置

#### 针对一般职业卫生保健的提示

在工作场所不饮食、不抽烟、不擤鼻涕。  
避免跟皮肤、眼睛和衣服接触。  
脱下受污、浸染的衣物。  
受污染的衣服再度使用前必须先清洗。  
休息前和工作结束时请洗手。  
准备洗眼器并且把它的放置位置标示抢眼

#### 安全措施

#### 关于安全操作的提示

避免:  
接触皮肤  
眼睛接触  
取过产物后容器总是拧紧封实。

#### 防火措施

远离热源 ( 如热表面 )、火花和明火。

#### 环境保护措施

见 章节 8.

### 7.2 安全存储条件

#### 共同存放的提示

#### 必须避免的材料:

Materials to avoid  
氧化剂  
强碱液  
酒精  
还原剂

#### 仓储等级

无存储等级

#### 关于仓储条件的其他资料:

只能用原始容器保存在阴冷通风良好的地方。  
Recommended storage temperature:  
Protect containers against damage.

### 7.3 特殊终端用途

没有数据可使用

---

## 章节8: 接触控制和个体防护

### 8.1 控制参数

没有数据可使用

### 8.2 工程控制方法

#### 设定技术控制装置

#### Instructual measures to prevent exposure

Do not use above following temperatures:

---

## 个人防护装备

### 眼部/面部防护

#### 适当的护眼装备:

带侧边防护的框式眼镜  
护目镜

### 皮肤保护

#### 皮肤保护

#### 合适的手套类别:

用一次就丢的手套

#### 适合的材料:

NBR (聚腈橡胶)

### 皮肤和身体防护:

#### 适当的身体防护装备:

Lab apron. Lab coat.

### 呼吸防护

With correct and proper use, and under normal conditions, breathing protection is not required.

### 环境曝光的限制和监督

#### 防止曝光的启发性措施

Do not use above following temperatures:

## 章节9: 理化特性

### 9.1 基本物理和化学性质信息

#### 外观

#### 聚合状态

液态

#### 颜色

黄色

不透明

#### 气味

丙烯酸酯

|                 |           | 参数          | 方法 - 来源 - 注释 |
|-----------------|-----------|-------------|--------------|
| pH值             | 6.8 - 7.2 | 在 °C: 25 °C |              |
| 熔点/凝固点          |           |             | 没有数据可使用      |
| 沸点/沸腾范围         | >100 °C   |             |              |
| 燃点 (°C)         | >100 °C   |             |              |
| 蒸发速度            |           |             | 没有数据可使用      |
| 可燃固体            |           |             | 没有数据可使用      |
| 可燃气溶胶           |           |             | 没有数据可使用      |
| 爆炸临界点上界 (体积百分比) |           |             | 没有数据可使用      |

| 参数  | 方法 - 来源 - 注释                |
|---|-----------------------------|
| 爆炸临界的下界 (体积百分比)                             | 没有数据可使用                     |
| 蒸汽压力  | 没有数据可使用                     |
| 密度 1.1 - 1.12 g/cm <sup>3</sup> 在 °C: 25 °C |                             |
| 蒸汽密度  | 没有数据可使用                     |
| 脂溶性 (g/L)                                   | 没有数据可使用                     |
| 水溶性 (g/L)                                   | 没有数据可使用                     |
| 可溶的 (g/L) 在                                 | 可溶的 在:<br>Isopropanol<br>酒精 |
| 可溶的 (g/L) 在                                 | Insoluble in:               |
| 正辛醇/水分布系数                                   | 没有数据可使用                     |
| 自燃温度  | 没有数据可使用                     |
| 自燃温度  | 没有数据可使用                     |
| 分解温度  | 没有数据可使用                     |
| 具爆炸性的物质/混合物和含爆炸性物质的产品。                      | 没有数据可使用                     |
| 氧化性气体                                       | 没有数据可使用                     |
| 氧化性液体物质                                     | 没有数据可使用                     |
| 氧化性固体物质                                     | 没有数据可使用                     |
| 动力黏度 100 - 200 mPa*s 在 °C: 25 °C            |                             |
| 惯性运动时间                                      | 没有数据可使用                     |
| 运动粘度  | 没有数据可使用                     |

## 9.2 其它和安全相关的说明

没有数据可使用

## 章节10: 稳定性和反应性

### 10.1 反应性

没有数据可使用

### 10.2 稳定性

该产品在正常室温存储时是稳定。

### 10.3 危险反应

没有数据可使用

### 10.4 应避免的条件

受光线影响时:

聚合作用危险

## 10.5 不相容的物质

### 必须避免的材料:

Reacts with :

Oxidizing agents. Reducing agents. Peroxides.  
根数氧化促进剂

## 10.6 危险的分解产物

热分解可能会导致释放出刺激性气体和蒸气。

二氧化碳

一氧化碳。

## 章节11: 毒理学信息

### 11.1 急性毒性

#### 急性毒性

#### 急性皮肤毒性

成份 Titanium Dioxide

**Acute toxicity, dermal** >10000 mg/kg

#### 有效剂量

LD50:

#### 种类:

Rat.

成份 Isobornyl acrylate

**Acute toxicity, dermal** >5000 mg/kg

#### 有效剂量

LD50:

#### 种类:

Rabbit.

#### 剧烈的口腔毒

成份 Titanium Dioxide

**Acute toxicity, oral** >10000 mg/kg

#### 有效剂量

LD50:

#### 种类:

Rat.

成份 hexane-1,6-diol diacrylate

**Acute toxicity, oral** >5000 mg/kg

#### 有效剂量

LD50:

#### 种类:

Rat.

成份 Isobornyl acrylate

**Acute toxicity, oral** >4890 mg/kg

#### 有效剂量

LD50:



**种类:**

Rat.

**眼损伤/眼刺激**

**评估/分级**

刺激的。  
刺激眼睛。  
严重眼伤的危险。

**种类:**

Rabbit.

**呼吸道或皮肤过敏**

**皮肤过敏**

**评估/分级**

吸入和皮肤接触可能发生过敏。

---

**章节12: 生态学信息**

**12.1 毒性**

**溶液毒性**

**鱼类急性 (短期) 毒性**

成份 Titanium Dioxide

鱼类急性 (短期) 毒性 >1000 mg/l

**有效剂量**

LC50:

试验持续期间 =96 h

**对甲壳类动物有慢性 (长期) 毒性**

成份 Titanium Dioxide

对甲壳类动物有慢性 (长期) 毒性 >1000 mg/l

**有效剂量**

半数有效浓度(EC50)

试验持续期间 =48 h

**种类**

Daphnia magna (大型溞)

成份 Titanium Dioxide

对甲壳类动物有慢性 (长期) 毒性 >1000 mg/l

**有效剂量**

EC0

试验持续期间 =48 h

**种类**

Daphnia magna (大型溞)

**12.2 持久性和降解性**

没有数据可使用

**12.3 生物累积潜能**

**评估/分级**

不容易生物分解(根据OECD标准)

#### 12.4 土壤中的迁移性

没有数据可使用

#### 12.5 PBT 和 vPvB 评估结果

没有数据可使用

#### 12.6 其他有害作用

没有数据可使用

### 章节13: 废弃处置

#### 13.1 废弃物处置方法

适当的废物处理 / 废弃物

##### Appropriate disposal/Product:

Waste disposal according to official state regulations.

适当的废物处理 / 包装

##### Contaminated packaging:

Handle contaminated packaging in the same way as the substance itself.

废料编号 包装 070208

废料需要特别监督处置。 是。

废料标识

other still bottoms and reaction residues

废料编号 产品 070208

废料需要特别监督处置。 是。

废料标识

other still bottoms and reaction residues

### 章节14: 运输信息

|  | 陆路运输 (ADR/RID) | 海运 (IMDG) | 空运 (ICAO-TI / IATA-DGR) |
|--|----------------|-----------|-------------------------|
| 14.1 UN编号  | 不适用            | 不适用       | 不适用                     |
| 14.2 这种运输的正式命名                                       |                |           |                         |
| 14.3 等级  |                |           |                         |
| 14.4 包装组   |                |           |                         |
| 14.5 对环境有害的物质  |                |           |                         |
| 14.6 使用者特殊预防措施                                       |                |           |                         |
| 14.7 大宗货物运输根据<br>MARPOL-公约 73/78 附录 II 和<br>IBC-Code |                |           |                         |

#### 注释 - 陆路运输 (ADR/RID)

不是这些运输法规定义下的危险物品。

#### 注释 - 空运 (ICAO-TI / IATA-DGR)

Not a hazardous material with respect to these transportation regulations.

## 章节15: 法规信息

### 15.1 化学品的安全、健康和环境条例

没有数据可使用

### 15.2 化学品安全评估

刺激的

有害健康

## 章节16: 其他信息

### 额外提示

#### Further remarks:

Observe labels and safety data sheets for chemicals used in processing. Notice the directions for use on the label.

#### R-, H- 和EUH句话的原文是 (号码和全文)

H315 造成皮肤刺激。

H317 可能导致皮肤过敏反应。

H319 造成严重眼刺激。

H335 可引起呼吸道刺激。

H332 吸入有害。

#### 重要的文献资料和数据源

The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid for the new made-up material.