

印刷日期 29.10.2021 修正日期 20.08.2017 版本 2.0

第1部分: 化学品及企业标识

1.1 化学品名称

标示牌上的名称/商品名称

label designation/Name of product

Photopolymer ABS TRU

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

进口商/独家代理

**Envisiontec GmbH** 

Brusseler str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

电话: +49204398750 传真: +492043987599

电子邮箱: info@envisiontec.com 问讯处电话: +49204398750

www.envisiontec.com

1.4 应急电话号码

This number is serviced during office hours.

# 第2部分: 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

### 额外提示

目前尚无皮肤和吸入毒性的信息

根据 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]法令分级

### 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。

健康危害

特定目标器官毒性(一次接触)3



印刷日期 29.10.2021 修正日期 20.08.2017 版本 2.0

### 对于危害健康的危险提示

H335 可引起呼吸道刺激。

### 对环境的危害

危害水生环境-慢性毒性 2

### 对于环境危害的危险提示

H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

# 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

GHS09

# 警告

### 危险说明

### 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。

H335 可引起呼吸道刺激。

### 对于环境危害的危险提示

H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

### 防范说明

### 般防范说明:

P101 如需求医,请随身携带产品容器或标签。

P102 切勿让儿童接触。

#### 预防措施

P261 避免吸入粉尘/烟/气体/气雾/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/戴听力保护装置。

#### 事故响应:

P302 + P352 如皮肤沾染:用水充分清洗。

P305 + P351 + P338 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出 隐形眼镜。继续冲洗。

#### 安全储存:

P403 存放在通风良好的地方。

P404 存放于密闭的容器中。

#### 废弃处置:

P501 Dispose of contents/container to accordance with local regulation.

### 产品标识

危险成分标示

Hexane-1,6-diol diacrylate

Isobornyl acrylate

Phosphine oxide

Titanium dioxide



印刷日期 29.10.2021 修正日期 20.08.2017 版本 2.0

### 2.3 其他危险

### 其他有害作用

People who suffer from skins problems, asthma, allergies, chronic or recurring respiratory illnesses must not be deployed in processes, which use this substance.

### 第3部分: 成分/组成信息

#### 额外提示

H和EUH句话的原文是: 见下节16。

#### 3.1/3.2 物质/混合物

#### 危险的成分

hexane-1,6-diol diacrylate 3 - 15 %

CAS 13048-33-4 EC 235-921-9

INDEX 607-109-00-8

Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317

Acrylated monomer 10 - 20 %

**CAS Proprietary** 

Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318

Acrylated oligomer 40 - 60 %

**CAS Proprietary** 

Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319

Acrylated monomer 1 - 5 %

**CAS Proprietary** 

Eye Irrit. 2, H319 / Aquatic Chronic 2, H411

Titanium dioxide 0.1 - 0.2 %

Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT

SE 3, H335

Isobornyl acrylate 1 - 3 %

CAS 5888-33-5 EC 227-561-6

Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT

SE 3, H335

Phosphine oxide <2 %

**CAS Proprietary** 

Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 4, H413

### 第4部分: 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。

### 皮肤接触之后

After contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap.

#### 跟眼镜接触后

In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of flowing water for 10 to 15 minutes holding eyelids apart. Subsequently consult an ophthalmologist.



印刷日期 29.10.2021 修正日期 20.08.2017 版本 2.0

### 吞咽之后

不得诱导呕吐。

吞咽后用大量水冲洗口腔(只有当该人意识清醒时),并立即就医。

### 4.2 急性和迟发效应与主要症状

#### 症状

至今没有出现症状。

### 4.3 医疗注意事项

### 特殊处理

Treat symptomatically.

# 第5部分: 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. 分开收集受污染的灭火水。切勿使其流入排水管道或地表水域。

### 5.1 灭火介质

### 适合的灭火剂

二氧化碳 (CO2)

干燥灭火剂

Foam.

#### 不适合的灭火剂

强力喷水柱

### 5.2 特别危险性和有害燃烧产物

### 危险的燃烧产物

Carbon monoxide. Carbon dioxide (CO2).

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

In case of fire: Wear self-contained breathing apparatus.

### 第6部分: 泄漏应急处理

### 额外提示

Eliminate leaks immediately.

立即清除倾洒出的部分。

### 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

Provide adequate ventilation. 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

勿使之进入地下水或水域。

### 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



印刷日期 29.10.2021 修正日期 20.08.2017 版本 2.0

沙

化学粘合剂,含酸的

### 6.4 参照其他章节

安全处理: 见 段 7 个人防护装备: 见 段 8 垃圾处理: 见 段 13

# 第7部分: 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。

立即脱下受污、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

勿吸入气体/烟雾/蒸气/喷雾。

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。

采取防止静电措施。

在工作场所不饮食、不抽烟、不擤鼻涕。

### 7.2 安全存储条件

### 对存放空间和容器的要求

只能存放/贮存在原容器中。

容器密封好。

### 共同存放的提示

### 必须避免的材料:

氧化剂

还原剂

强碱液

酒精

### 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。

防止容器损坏。

Protect against:

紫外线照射/日光

### 7.3 特殊终端用途

#### 推荐

Observe technical data sheet.



印刷日期 29.10.2021 修正日期 20.08.2017 版本 2.0

第8部分: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

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

Goggles.

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)

Butyl rubber.

不适当的材料:

NR (天然橡胶、天然乳胶)

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.

在下面情况需要呼吸防护:

insufficient ventilation.

### 第9部分: 理化特性

9.1 基本物理和化学性质信息

外观

聚合状态

液体的

颜色

黄橙色

气味

丙烯酸酯

	参数	方法 - 来源 - 注释
蒸发速度		没有界定
熔点/凝固点		没有界定
沸点或初始沸点和沸腾范围	>100 °C	
易燃性		没有界定
爆炸临界点上界		没有界定
爆炸临界的下界		没有界定
闪点 (°C)	>150 °C	



印刷日期 29.10.2021 修正日期 20.08.2017 版本 2.0

		参数	方法 - 来源 - 注释
自燃温度			没有界定
分解温度			没有界定
pH值	7.2 - 7.6	温度 25 °C	
可溶的 (g/L) 在			Isopropyl alcohol.
脂溶性			没有界定
水溶性			由于本物质不溶于水,不必进 行研究。
正辛醇/水分布系数			没有界定
蒸汽压力			没有界定
蒸汽密度			没有界定
相对密度	1.08 - 1.12 g/立方厘米		
颗粒特性			没有界定
动力黏度	600 - 900 mPa*s	温度 25 °C	
惯性运动时间			没有界定
运动粘度			没有界定
<b>9.2 其他资料或数据</b> 没有数据可使用			

# 第10部分: 稳定性和反应性

### 10.1 反应性

No hazardous reaction when handled and stored according to provisions.

### 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

聚合作用危险

with heat evolution in presence of radical forming substance, reducing agents, and/or heavy metals ions.

### 10.4 应避免的条件

受光线影响时:

聚合作用危险

Can polymerize with intensive heat release.

# 10.5 不相容的物质

# 必须避免的材料:

氧化剂

还原剂

根数氧化促进剂

过氧化物

酸

碱

Heavy metals.



印刷日期 29.10.2021 修正日期 20.08.2017 版本 2.0

### 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

### 第11部分: 毒理学信息

### 附近信息

Product has not been tested. The statement is derived from properties of the components.

### 11.1 急性毒性

### 急性毒性

# 急性皮肤毒性

成份 Titanium dioxide

急性皮肤毒性 >10000 mg/kg

# 有效剂量

LD50:

### 种类:

Rat.

成份 Isobornyl acrylate

急性皮肤毒性 >5000 mg/kg

#### 有效剂量

LD50:

# 种类:

Rabbit.

### 剧烈的口腔毒

成份 Titanium dioxide

剧烈的口腔毒 >10000 mg/kg

### 有效剂量

LD50:

### 种类:

Rat.

成份 hexane-1,6-diol diacrylate

剧烈的口腔毒 >5000 mg/kg

# 有效剂量

LD50:

### 种类:

Rat

成份 Isobornyl acrylate

剧烈的口腔毒 >4890 mg/kg

### 有效剂量

LD50:

# 种类:

Rat.

### 严重眼睛损伤/刺激

### 体外眼试验

造成严重眼刺激。



印刷日期 29.10.2021 修正日期 20.08.2017 版本 2.0

### 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 。

可能导致皮肤过敏反应。

特异性靶器官毒性——次接触

特定目标器官毒性(一次接触) 3

呼吸道刺激

评估/分级

刺激呼吸器官。

### 第12部分: 生态学信息

# 额外提示

Do not allow uncontrolled discharge of product into the environment. Do not allow to enter into surface water or drains. The product has not been tested. The statement is derived from the properties of the components.

### 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

### 种类

斑纹鱼 (Danio rerio)

成份 Phosphine oxide

鱼类急性(短期)毒性 >0.09 mg/L

# 有效剂量

LC50:

试验持续期间 96 h

#### 种类

斑纹鱼 (Danio rerio)

### 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 Phosphine oxide

对甲壳类动物有慢性(长期)毒性 >1.175 mg/L

#### 有效剂量

半数有效浓度(EC50)

试验持续期间 48 h



印刷日期 修正日期 版本

29.10.2021 20.08.2017 2.0

种类

Daphnia magna (大型溞)

12.2 持久性和降解性

没有相关信息。

12.3 生物累积潜能

评估/分级

Not readily biodegradable (according to OECD criteria)

12.4 土壤中的迁移性

没有相关信息。

12.5 PBT 和 vPvB 评估结果

没有相关信息。

12.6 其他有害作用

没有相关信息。

第13部分: 废弃处置

13.1 废弃物处置方法

指令 2008/98/EC (废物框架指令)

在预期使用前

适当的废物处理 / 包装

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

废料编号 产品 070208

危险废物 是。

废料标识

other still bottoms and reaction residues

在预期使用后

适当的废物处理 / 废弃物

Waste disposal according to official state regulations.

废料编号 包装 070208

危险废物 是。

废料标识

other still bottoms and reaction residues

# 第14部分: 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	不适用	不适用	不适用
14.3 等级	不适用	不适用	不适用
14.4 包装组	不适用	不适用	不适用
14.5 对环境有害的物质	不适用	不适用	不适用
14.6 使用者特殊预防措施	不适用	不适用	不适用
14.7 根据国际海事组织文件进行的散 装海运	不适用	不适用	不适用



印刷日期 29.10.2021 修正日期 20.08.2017 版本 2.0

### 附近信息 - 陆路运输 (ADR/RID)

注释

不是这些运输法规定义下的危险物品。

附近信息 - 海运 (IMDG)

注释

不是这些运输法规定义下的危险物品。

附近信息 - 空运 (ICAO-TI / IATA-DGR)

注释

不是这些运输法规定义下的危险物品。

第15部分: 法规信息

15.1 化学品的安全、健康和环境条例

15.2 化学品安全评估

此混合物里的物质没有进行过物质安全性评估。

### 第16部分: 其他信息

# 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。

H318 造成严重眼损伤。

H319 造成严重眼刺激。

H332 吸入有害。

H335 可引起呼吸道刺激。

H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

H413 可能对水生生物造成长期持续有害影响。

### 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.