



## 安全技术说明书

版权, 2016, 3M公司。

保留所有权利。如果: (1) 全部复制且未改变该信息(除非从3M获得事先的书面同意), 以及(2) 未以营利为目的而转卖或以其他方式发布该复制件或原件, 则允许为了合理利用3M产品的目的而复制和/或下载该信息。

文件编号:	33-9626-4	版本:	1.00
发行日期:	2016/09/05	旧版日期:	初始发行

本安全技术说明书(SDS)根据GB/T16483化学品安全技术说明书, 内容和项目顺序以及GB/T 17519化学品安全技术说明书编写指南编制。

### 1 产品及企业标识

#### 1.1 产品名称

中文名称: 3M™ 8912UV油墨红色

英文名称: 3M™ Piezo Inkjet Ink 8912UV Red

其他鉴别方法

#### 产品编号

75-0302-4525-4      75-0302-6406-5

#### 1.2 推荐用途和限制用途

##### 推荐用途

油墨

#### 1.3 供应商信息

供应商: 3M公司  
产品部: 交通安全系统产品部  
地址: 3M Center, St. Paul, MN 55144, USA  
电话: 021-22105335  
传真: 021-22105036  
电子邮件: Tox.cn@mmm.com  
网址: www.3m.com.cn

#### 1.4 应急电话

国家化学事故应急咨询专线: 0532-83889090 (24h)

### 2 危险性概述

## 紧急情况概述

液体, 丙烯酸酯的气味, 红色, 液体  
可燃液体。 吞咽有害。 引起皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏性反应。 引起严重的眼睛刺激。 可能致癌。  
怀疑损害生育力或胎儿。 对水生生物毒性非常大。 对水生生物有毒并且有长期持续影响。

### 2.1 物质或混合物的分类

易燃液体: 类别4。  
急性毒性, 经口: 类别4。  
严重眼损伤/眼刺激: 类别2A。  
皮肤腐蚀/刺激: 类别2。  
皮肤致敏物: 类别1。  
生殖毒性: 类别2。  
致癌性: 类别1A。  
特异性靶器官系统毒性-反复接触: 类别2。  
对水环境的危害, 急性毒性: 类别1。  
对水环境的危害, 慢性毒性: 类别2。

### 2.2 标签要素

#### 图形符号

感叹号 | 健康危险 | 环境危险 |

#### 象形图



#### 警示词

危险

#### 危险性说明

H227	可燃液体。
H302	吞咽有害。
H319	引起严重的眼睛刺激。
H315	引起皮肤刺激。
H317	可能引起皮肤过敏性反应。
H361	怀疑损害生育力或胎儿。
H350	可能致癌。
H373	长期或反复接触可能引起器官损害: 肾脏/泌尿系统   皮肤
H400	对水生生物毒性非常大。
H411	对水生生物有毒并且有长期持续影响。

## 防范说明

### 【预防措施】

P201	得到专门指导后操作。
P210	远离热源/火花/明火/热表面——禁止吸烟。
P260	不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P280E	戴防护手套。
P273	避免释放到环境中。

### 【事故响应】

P305 + P351 + P338	如果接触眼睛: 用水细心地冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 则取出隐形眼镜。继续冲洗。
P333 + P313	如出现皮肤刺激或皮疹: 就医。
P308 + P313	如果接触或有担心, 就医。
P370 + P378G	火灾时: 使用化学干粉或二氧化碳等适用于易燃液体的灭火剂灭火。

### 【安全储存】

P405	上锁保管。
------	-------

### 【废弃处置】

P501	本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。
------	---------------------------------

## 物理和化学危险

可燃液体。

## 健康危害

吞咽有害。 引起严重的眼睛刺激。 引起皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏性反应。 怀疑损害生育力或胎儿。 可能致癌。

## 环境危害

对水生生物毒性非常大。 对水生生物有毒并且有长期持续影响。

## 2.3 其他危险

未知。

## 3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号:	%重量比
丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	10 - 30
丙烯酸异辛酯	29590-42-9	10 - 30
丙烯酸酯	2399-48-6	10 - 30
聚氨酯丙烯酸酯低聚物	商业机密	7 - 13
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	1 - 10
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化磷	75980-60-8	1 - 10
苯甲酮	119-61-9	1 - 10

颜料亲和基团的共聚物	商业机密	1 - 10
有机颜料	商业机密	1 - 10
1-甲氧基-2-丙醇	107-98-2	1 - 5
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	108-65-6	1 - 3
N, N'-双(2, 2, 6, 6-四甲基-4-哌啶基)-1, 6-己二胺与甲基化2, 4, 6-三氯-1, 3, 5-三嗪吗啉的的聚合物	193098-40-7	1 - 3
环烷酸镍盐	61788-71-4	< 0.7

## 4 急救措施

### 4.1 急救措施

#### 吸入：

将患者转移到空气新鲜处。如果感觉不适，就医。

#### 皮肤接触：

立即用肥皂水和水清洗。脱去被污染的衣服，洗净后方可重新使用。如果征兆/症状加重，就医。

#### 眼睛接触：

立即用大量水冲洗。如带隐形眼镜并可方便地取出，则取出隐形眼镜。继续冲洗。就医。

#### 如果食入：

漱口。如果感觉不适，就医。

### 4.2 重要的症状和影响，包括急性的和迟发的

详见第十一章毒理学资料

### 4.3 建议保护救援人员并特别向医生发出警告

物理和健康的危害、呼吸防护、通风和个人防护装备信息请参考SDS其它章节。

### 4.4 及时的医疗护理和特殊的治疗的指示

不适用。

## 5 消防措施

### 5.1 适用的灭火剂

火灾时：使用适合于易燃液体的灭火剂，如干粉或干冰灭火。

### 5.2 物质或混合物引发的特殊危险性

密闭容器接触火源受热可能积聚压力并且爆炸。

#### 有害分解产物或副产物

##### 物质

一氧化碳  
二氧化碳

##### 条件

燃烧过程中  
燃烧过程中

### 5.3 保护消防人员特殊的防护装备

水可能无法有效灭火但能冷却接触火的容器和表面以防爆炸。

## 6 泄漏应急处理

### 6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

撤离现场。 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。 只能使用不产生火花的工具。  
用新鲜空气通风工作场所。

如果大量的溢出,或在密闭空间中溢出,根据良好的工业卫生措施,采用机械通风措施驱散和排放蒸汽。

警告! 电机/马达可能会是一个点燃源,会引起泄漏场所中易燃气体或蒸汽爆炸或燃烧。

有关物理和健康危险、呼吸防护、通风和个体防护设备的信息请参考本安全技术说明书其他章节。

### 6.2 环境保护措施

避免释放到环境中。 如果大量溢出,下水道进口盖上并筑防护堤,以防溢出物流入下水道或水体环境中。

### 6.3 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

将溢出物收集于容器内。

从溢出物边缘向内进行清理,用膨润土,蛭石,或市售无机吸收材料覆盖。在充分吸收后混合,直至干燥。

记住,添加吸附物质并不能消除物理、健康或环境危害 用防静电火花的工具来收集。

置于有关当局批准用于运输的密闭容器。

用专业人员选择的适当的溶剂来清理残余物。用新鲜空气来通风操作场所。阅读并遵照溶剂标签和安全技术说明书(MSDS)上的安全防护指导来使用此产品。 密封容器。 尽快废弃处理收集起来的物质。

### 6.4 次生灾害的预防措施

不适用。

## 7 操作处置与储存

### 7.1 安全处置注意事项

仅作工业或专业之用。 在阅读并了解所有安全预防措施之前,切勿操作。

远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。 不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

避免接触眼睛、皮肤或衣服。 使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。 操作后彻底清洗。

污染的工作服不得带出工作场所。 避免释放到环境中。 被污染的衣服须经洗净后方可重新使用。

避免接触氧化剂(如氯,铬酸等)。 使用所需的个人防护装备(如手套,呼吸器等... )。

### 7.2 安全储存的条件,包括不相容的物质

在阴凉,通风良好处储存。 远离酸储存。 远离氧化剂存放。

## 8 接触控制/个体防护

### 8.1 控制参数

#### 职业接触限值

如果第3章节成分/组成信息中有化学物质未出现在下表中,即表示该物质无职业接触限值。

成分	CAS号:	(机构)	限制类型	附加注释
1-甲氧基-2-丙醇	107-98-2	香港OELs	TWA (8hr): 369 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm); STEL (15min): 553 mg/m <sup>3</sup> (150 ppm)	

1-甲氧基-2-丙醇	107-98-2	ACGIH	TWA:50 ppm;STEL:100 ppm	A4：对人类的致癌性尚无法分类
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	108-65-6	AIHA	TWA:50 ppm	
苯甲酮	119-61-9	AIHA	TWA:0.5 mg/m <sup>3</sup>	
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	AIHA	TWA:1 mg/m <sup>3</sup> (0.11 ppm)	皮肤致敏物
丙烯酸酯	2399-48-6	由制造商决定	TWA:0.1 ppm (0.64 mg/m <sup>3</sup> ); STEL:0.3 ppm (1.91 mg/m <sup>3</sup> )	
丙烯酸异辛酯	29590-42-9	AIHA	TWA:37.5 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)	
丙烯酸异辛酯	29590-42-9	由制造商决定	TWA:5 ppm	
镍, 溶解性化合物	61788-71-4	香港OELs	TWA(以镍计)(8 hrs):0.1 mg/m <sup>3</sup>	
镍, 溶解性化合物	61788-71-4	中国OELs	TWA(以镍计)(8 hrs):0.5 mg/m <sup>3</sup>	

ACGIH：美国政府工业卫生学家会议

AIHA：美国工业卫生协会

中国OELs：中国工作场所有害因素职业接触限值

CMRG：化学品厂商推荐标准

香港OELs：香港工作环境中化学物质学物质职业接触限值

TWA：时间加权平均容许浓度

STEL：短时接触容许浓度

CEIL：最高容许浓度

### 生物接触限值

本安全技术说明书(SDS)第三章中所列各成分无已知生物接触限值。

## 8.2 接触控制

### 8.2.1 工程控制

使用普通稀释通风和/或局部排气通风设备，以使空气中有害物质(粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸汽/喷雾)低于相关的接触限值。如果通风不足，戴呼吸防护设备。

### 8.2.2 个体防护设备

#### 眼睛/面部防护

依据暴露评估的结果选择和使用眼/脸部防护防止接触。推荐以下眼/脸部防护：

间接通气护目镜

#### 皮肤/手防护

依据暴露评估结果选择和使用当地相关标准认可的手套和/或防护服，防止皮肤接触。选择应根据使用因素，例如暴露水平，物质或混合物浓度，频率和持续时间，物理挑战，例如极端温度，及其它使用条件。请咨询手套和/或防护服制造商，选择合适匹配的手套和/或防护服。

建议使用以下材质的手套：丁基橡胶

如果该产品使用于有高暴露的方式（如喷涂、可能喷溅很高），请穿戴全身防护服。

依据暴露评估结果选择和使用身体防护，防止接触。推荐以下防护服：围裙-丁基橡胶

#### 呼吸防护

需要进行暴露评估来判断是否需要呼吸器。如果需要呼吸器，将其作为完整呼吸防护措施中的一部分。基于暴露评估结果，选择以下型号呼吸器来降低吸入暴露：

可用于有机蒸气和颗粒物过滤的半面罩或全面罩呼吸器

有关特殊设备的适用性，请咨询您的呼吸器生产商。

## 9 理化特性

### 9.1 基本理化特性

物理状态:	液体
具体的物理形态:	液体
外观/气味:	丙烯酸酯的气味，红色，液体
嗅觉阈值:	无资料
pH值:	不适用
熔点/凝固点:	不适用
沸点/初沸点/沸程:	> 93.3 °C
闪点:	>=92.2 °C [测试方法: 闭杯]
蒸发速率:	无资料
易燃性 (固体、气体):	
燃烧极限范围 (下限):	无资料
燃烧极限范围 (上限):	无资料
蒸气压:	< 1,333.2 Pa [@ 20 °C ]
蒸气密度:	> 1 [参考标准: 空气=1]
密度:	1.04 g/ml
相对密度:	1.04 [参考标准: 水=1]
水溶解度:	可忽略
溶解度-非水溶:	无资料
n-辛醇/水分配系数:	无资料
自燃温度:	无资料
分解温度:	无资料

## 10 稳定性和反应性

### 10.1 反应性

这种原料在一定条件下可能会与某些试剂反应 - 参见本章节的其他内容。

### 10.2 化学品稳定性

稳定。

### 10.3 危险反应的可能性

可能发生有害聚合反应。 在于抑制剂耗尽时或过热。

### 10.4 应避免的条件

光

### 10.5 不相容的物质

强氧化剂

## 10.6 危险的分解产物

物质	条件
未知	

## 11 毒理学资料

如果主管当局对某特殊成分进行强制性分类，下面的信息可能与第2章的物质分类不一致。由于某成分浓度低于标签要求阈值，或该成分可能不会产生暴露接触，或者该数据与整个物质不相关，那么该成分的毒理数据可能不会与物质分类或暴露的征兆/症状有关。

### 11.1 毒理学信息

#### 征兆/症状

根据组分的试验数据和/或信息，本物质可能会产生以下健康效应：

#### 吸入：

呼吸道刺激：征兆/症状可能包括咳嗽、打喷嚏、流鼻涕、头痛、嗓子沙哑、鼻痛、喉咙痛。  
可能导致其他的健康影响（见下文）。

#### 皮肤接触：

皮肤刺激：征兆/症状可能包括局部发红，肿胀，瘙痒，干燥，皴裂，水疱和疼痛。  
过敏性皮肤反应(非光引起的)：征兆/症状可能包括发红、肿胀、水疱和瘙痒。  
可能导致其他的健康影响（见下文）。

#### 眼睛接触：

严重眼睛刺激：征兆/症状可能包括严重发红、肿胀、疼痛、流泪、角膜混浊以及视力受损。

#### 食入：

吞咽有害。 胃肠道刺激：征兆/症状可能包括腹痛、胃不舒服、恶心、呕吐和腹泻。  
可能导致其他的健康影响（见下文）。

#### 其他健康影响：

#### 长期或反复接触可能引起靶器官的影响：

肾脏/膀胱的影响：症状/征兆包括尿量的改变、腹部或腰部疼痛、尿中蛋白增加、血中尿素氮(BUN)增加、尿中带血、排尿疼痛。 对皮肤的影响：征兆/症状包括发红、瘙痒、粉刺、或者肿胀。

#### 生殖/发育毒性

包含一种或多种可导致新生儿缺陷或其他生殖性危害的化学品。

#### 致癌性：

包含一种或多种可能致癌的化学品。

#### 毒理学数据

如果一个成分在第三章被公开，但是没有出现在下表中，是因为没有可用数据或数据不足以进行分类。



## 急性毒性

名称	途径	物种	值
产品总体	皮肤		无数据, 计算值ATE >5,000 mg/kg
产品总体	食入		无数据; 计算的急性毒性估计值 (ATE) 300 - 2,000 mg/kg
丙烯酸酯	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 551 mg/kg
丙烯酸异辛酯	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) > 2,000 mg/kg
丙烯酸异辛酯	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 5,000 mg/kg
丙烯酸异冰片酯	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) > 5,000 mg/kg
丙烯酸异冰片酯	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 4,350 mg/kg
1,6-己二醇二丙烯酸酯	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) 3,636 mg/kg
1,6-己二醇二丙烯酸酯	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 5,000 mg/kg
有机颜料	皮肤		半数致死剂量 (LD50) 估计值为 > 5,000 mg/kg
有机颜料	吸入- 灰尘/雾		半数致死浓度 (LC50) 估计值为 > 12.5 mg/l
有机颜料	食入		半数致死剂量 (LD50) 估计值为 > 5,000 mg/kg
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	皮肤	专业判断	半数致死剂量 (LD50) 估计值为 > 5,000 mg/kg
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 5,000 mg/kg
1-甲氧基-2-丙醇	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) 11,000-13,800 mg/kg
1-甲氧基-2-丙醇	吸入-蒸汽 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度 (LC50) 56 mg/l
1-甲氧基-2-丙醇	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 6,100 mg/kg
苯甲酮	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) 3,535 mg/kg
苯甲酮	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 1,900 mg/kg
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) > 5,000 mg/kg
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	吸入-蒸汽 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度 (LC50) > 28.8 mg/l
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 8,532 mg/kg
环烷酸镍盐	食入		半数致死剂量 (LD50) 估计值为 50 - 300 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

## 皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
丙烯酸酯	兔子	刺激物
丙烯酸异辛酯	体外实验数据	无显著刺激
丙烯酸异冰片酯	兔子	最小刺激性
1,6-己二醇二丙烯酸酯	兔子	刺激物
有机颜料	专业判断	无显著刺激
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	兔子	无显著刺激
1-甲氧基-2-丙醇	无数据	最小刺激性
苯甲酮	兔子	无显著刺激
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	兔子	无显著刺激
环烷酸镍盐	专业判断	最小刺激性

## 严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
----	----	---

丙烯酸酯	兔子	严重刺激性
丙烯酸异辛酯	相似的健康危险	轻度刺激性
丙烯酸异冰片酯	兔子	轻度刺激性
1,6-己二醇二丙烯酸酯	兔子	中等刺激性
有机颜料	专业判断	无显著刺激
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	兔子	无显著刺激
1-甲氧基-2-丙醇	无数据	轻度刺激性
苯甲酮	兔子	轻度刺激性
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	兔子	轻度刺激性
环烷酸镍盐	专业判断	轻度刺激性

### 皮肤致敏

名称	物种	值
丙烯酸酯	人类和动物	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
丙烯酸异辛酯	老鼠	致敏性
丙烯酸异冰片酯	老鼠	致敏性
1,6-己二醇二丙烯酸酯	豚鼠	致敏性
1-甲氧基-2-丙醇	豚鼠	不会致敏
苯甲酮	豚鼠	不会致敏
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	豚鼠	不会致敏
环烷酸镍盐	相似的化合物	致敏性

### 呼吸过敏

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

### 生殖细胞致突变性

名称	途径	值
丙烯酸酯	体外	不会致突变
丙烯酸异辛酯	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
丙烯酸异冰片酯	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
1,6-己二醇二丙烯酸酯	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	体外	不会致突变
1-甲氧基-2-丙醇	体外	不会致突变
苯甲酮	体外	不会致突变
苯甲酮	体外	不会致突变
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	体外	不会致突变

### 致癌性

名称	途径	物种	值
----	----	----	---

丙烯酸异辛酯	皮肤	老鼠	不会致癌
1,6-己二醇二丙烯酸酯	皮肤	老鼠	不会致癌
1-甲氧基-2-丙醇	吸入	多种动物种群	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
苯甲酮	皮肤	多种动物种群	不会致癌
苯甲酮	食入	多种动物种群	致癌的
环烷酸镍盐	未指明	相似的化合物	致癌的

## 生殖毒性

### 生殖和/或发育效应：

名称	途径	值	物种	测试结果	暴露时间
丙烯酸异辛酯	皮肤	对雌性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 57 mg/kg/day	交配和怀孕期间
丙烯酸异辛酯	皮肤	对雄性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 57 mg/kg/day	交配和怀孕期间
丙烯酸异辛酯	皮肤	对发育无毒	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 57 mg/kg/day	交配和怀孕期间
丙烯酸异辛酯	食入	存在一些发育毒性的阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	在器官形成过程中
1,6-己二醇二丙烯酸酯	未指明	对发育无毒	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	在器官形成过程中
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	食入	对雄性生殖有毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 100 mg/kg/day	90 天
1-甲氧基-2-丙醇	吸入	对雄性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 11 mg/l	2 代
1-甲氧基-2-丙醇	食入	存在一些女性生殖毒性的阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	老鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 3,328 mg/kg/day	2 代
1-甲氧基-2-丙醇	吸入	存在一些女性生殖毒性的阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 3.7 mg/l	2 代
1-甲氧基-2-丙醇	食入	存在一些男性生殖毒性的阳性数据，	老鼠	不出现副反	2 代

		但不足以根据这些数据进行分类。		应的剂量水平 (NOAEL) 3, 328 mg/kg	
1-甲氧基-2-丙醇	食入	存在一些发育毒性的阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 370 mg/kg	怀孕期间
1-甲氧基-2-丙醇	吸入	存在一些发育毒性的阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 3.7 mg/l	2 代
苯甲酮	食入	对雌性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 100 mg/kg/day	2 代
苯甲酮	食入	对雄性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 80 mg/kg/day	2 代
苯甲酮	食入	存在一些发育毒性的阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。	兔子	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 25 mg/kg/day	怀孕期间
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	食入	对雌性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	交配和怀孕期间
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	食入	对雄性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	交配和怀孕期间
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	食入	对发育无毒	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	交配和怀孕期间
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	吸入	对发育无毒	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 21.6 mg/l	在器官形成过程中

## 靶器官

### 特异性靶器官系统毒性-一次接触

名称	途径	靶器官	值	物种	测试结果	暴露时间
丙烯酸酯	吸入	呼吸刺激	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。		不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
丙烯酸异辛酯	吸入	呼吸刺激	所有数据为阴性	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	职业暴露
丙烯酸异辛酯	食入	中枢神经系统受抑	存在一些阳性数据, 但不足以	大鼠	不出现副反	

			根据这些数据进行分类。		应的剂量水平 (NOAEL) 5,000 mg/kg	
丙烯酸异冰片酯	吸入	呼吸刺激	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。	正式分类	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
1,6-己二醇二丙烯酸酯	吸入	呼吸刺激	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
1-甲氧基-2-丙醇	皮肤	中枢神经系统受抑	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。	兔子	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,800 mg/kg	13 周
1-甲氧基-2-丙醇	吸入	中枢神经系统受抑	可能导致困倦或头昏。	人	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	吸入	呼吸刺激	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。		不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	

#### 特异性靶器官系统毒性-反复接触

名称	途径	靶器官	值	物种	测试结果	暴露时间
丙烯酸异辛酯	皮肤	心脏   内分泌系统   造血系统   肝脏   免疫系统   神经系统   肾和/或膀胱   呼吸系统	所有数据为阴性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 57 mg/kg/day	交配和怀孕期间
丙烯酸异辛酯	食入	内分泌系统   肝脏   肾和/或膀胱	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 600 mg/kg/day	90 天
丙烯酸异辛酯	食入	心脏   骨骼、牙齿、指甲 和/或头发   造血系统   免疫系统   肌肉   神经系统   眼睛   呼吸系统   血管系统	所有数据为阴性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 600 mg/kg/day	90 天
1,6-己二醇二丙烯酸酯	皮肤	皮肤	长期或反复接触可能致器官损害。	老鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 70 mg/kg/day	80 周
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	食入	皮肤   血液   肝脏   肾和/或膀胱	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	90 天
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	食入	神经系统	所有数据为阴性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	90 天

1-甲氧基-2-丙醇	皮肤	肾和/或膀胱	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	兔子	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,800 mg/kg/day	13 周
1-甲氧基-2-丙醇	皮肤	造血系统	所有数据为阴性	兔子	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	3 周
1-甲氧基-2-丙醇	吸入	肾和/或膀胱	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 3.7 mg/l	13 周
1-甲氧基-2-丙醇	吸入	肝脏	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 11 mg/l	13 周
1-甲氧基-2-丙醇	吸入	造血系统	所有数据为阴性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 2.2 mg/l	10 天
1-甲氧基-2-丙醇	食入	肝脏   肾和/或膀胱	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 920 mg/kg/day	13 周
苯甲酮	食入	肾和/或膀胱	长期或反复接触可能致器官损害。	大鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 75 mg/kg/day	14 周
苯甲酮	食入	心脏   造血系统   肝脏   免疫系统	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 850 mg/kg/day	14 周
苯甲酮	食入	内分泌系统   骨骼、牙齿、指甲和/或头发   神经系统   眼睛   呼吸系统	所有数据为阴性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 850 mg/kg/day	14 周
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	吸入	肾和/或膀胱	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 16.2 mg/l	9 天
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	吸入	嗅觉系统	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	老鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 1.62 mg/l	9 天
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	吸入	血液	所有数据为阴性	多种动物种群	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 16.2 mg/l	9 天
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	食入	内分泌系统	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	44 天

### 化学品吸入性肺炎危险

对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

对于本物质和/或其组分的毒理学信息，请联系安全技术说明书首页中列出的地址或电话号码。

## 12 生态学资料

如果主管当局对某特殊成分进行强制性分类，下面的信息可能与第2部分的物质分类不一致。如有需要，可提供产品分类所需的额外信息。此外，由于某成分浓度低于标签要求阈值，或该组分可能不会产生暴露接触，或者该数据与整个物质不相关，那么本章中可能不会包含环境归宿和环境效应。

### 12.1 毒性

#### 急性水生危险：

GHS急性毒性类别1：对水生生物毒性非常大。

#### 慢性水生危险：

GHS慢性毒性类别2：对水生生物有毒并且有长期持续影响。

无产品测试数据

材料	CAS号：	有机体	类型	暴露	测试终点	测试结果
1-甲氧基-2-丙醇	107-98-2	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	23,300 mg/l
1-甲氧基-2-丙醇	107-98-2	黑头呆鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	20,800 mg/l
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	108-65-6	水蚤	试验	21 天	未观察到效应的浓度	>=100 mg/l
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	108-65-6	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	373 mg/l
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	108-65-6	黑头呆鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	161 mg/l
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	75980-60-8		无数据或者数据不充足无法分类。			
苯甲酮	119-61-9	黑头呆鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	10.89 mg/l
苯甲酮	119-61-9	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	3.5 mg/l
苯甲酮	119-61-9	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	1 mg/l
苯甲酮	119-61-9	水蚤	试验	21 天	未观察到效应的浓度	0.2 mg/l
有机颜料	商业机密		无数据或者数据不充足无法			

			分类。			
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	0.27 mg/l
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	水蚤	试验	21 天	未观察到效应的浓度	0.14 mg/l
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	饭鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	0.38 mg/l
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	1.6 mg/l
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	2.7 mg/l
丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	黑头呆鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度	1.598 mg/l
丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	1 mg/l
N,N'-双(2,2,6,6-四甲基-4-哌啶基)-1,6-己二胺与甲基化2,4,6-三氯-1,3,5-三嗪吗啉的聚合物	193098-40-7		无数据或者数据不充足无法分类。			
环烷酸镍盐	61788-71-4	绿藻	估计值	96 hr	50%效应浓度	0.034 mg/l
环烷酸镍盐	61788-71-4	水蚤	估计值	48 hr	50%效应浓度	0.069 mg/l
环烷酸镍盐	61788-71-4	鲤鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度	6.9 mg/l
丙烯酸酯	2399-48-6		无数据或者数据不充足无法分类。			
丙烯酸异辛酯	29590-42-9	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	0.4 mg/l
丙烯酸异辛酯	29590-42-9	绿藻	估计值	72 hr	50%效应浓度	0.535 mg/l
丙烯酸异辛酯	29590-42-9	黑头呆鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	0.67 mg/l
丙烯酸异辛酯	29590-42-9	水蚤	试验	21 天	未观察到效应的浓度	0.065 mg/l
环烷酸镍盐	61788-71-4	绿藻	估计值	96 hr	50%效应浓度	0.034 mg/l
丙烯酸异辛酯	29590-42-9	绿藻	估计值	72 hr	50%效应浓度	0.535 mg/l
丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	斑马鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	0.704 mg/l
丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	0.405 mg/l
丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	1.98 mg/l



丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	水蚤	试验	21 天	未观察到效应的浓度	0.092 mg/l
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	75980-60-8	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	3.53 mg/l
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	75980-60-8	饭鱼	试验	48 hr	半数致死浓度	6.53 mg/l
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	75980-60-8	藻类等	试验	72 hr	影响浓度为10%	1.56 mg/l
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	108-65-6	虹鳟鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	134 mg/l
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	108-65-6	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	>1,000 mg/l
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	108-65-6	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	>1,000 mg/l
1-甲氧基-2-丙醇	107-98-2	绿藻	试验	96 hr	50%效应浓度	>1,000 mg/l
1-甲氧基-2-丙醇	107-98-2	金雅罗鱼(Golden Orfe)	试验	96 hr	半数致死浓度	6,812 mg/l
有机颜料	商业机密	斑马鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	>5,000 mg/l
苯甲酮	119-61-9	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	3.5 mg/l
苯甲酮	119-61-9	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	6.8 mg/l
苯甲酮	119-61-9	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	1 mg/l
苯甲酮	119-61-9	黑头呆鱼	试验	7 天	未观察到效应的浓度	2.1 mg/l
有机颜料	商业机密	绿藻	估计值	72 hr	未观察到效应的浓度	>100 mg/l
有机颜料	商业机密	绿藻	估计值	72 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
有机颜料	商业机密	水蚤	估计值	48 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	金雅罗鱼(Golden Orfe)	试验	96 hr	半数致死浓度	4.6 mg/l
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	绿藻	试验	72 hr	影响浓度为10%	0.585 mg/l
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	1.5 mg/l

酸酯						
----	--	--	--	--	--	--

## 12.2 持久性和降解性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	条约草案
丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	估计值 光分解		光分解的半衰期(空气中)	1.45 天 (半衰期)	其他方法
有机颜料	商业机密	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
环烷酸镍盐	61788-71-4	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
N, N' - 双(2, 2, 6, 6-四甲基-4-哌啶基)-1, 6-己二胺与甲基化2, 4, 6-三氯-1, 3, 5-三嗪吗啉的的聚合物	193098-40-7	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
丙烯酸酯	2399-48-6	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	73.99 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
1, 6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	84 %重量比	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
1, 6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	重量依据 生物降解	28 天	生化需氧量	60 %重量比	其他方法
丙烯酸异辛酯	29590-42-9	估计值 光分解		光分解的半衰期(空气中)	1.45-1.78 天 (半衰期)	其他方法
丙烯酸异辛酯	29590-42-9	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	93 %重量比	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验
苯甲酮	119-61-9	试验 生物降解	14 天	生化需氧量	0 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	73 %重量比	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	108-65-6	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	87.2 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
二苯基(2, 4, 6	75980-60-8	试验	28 天	生化需氧量	<20 %重量比	OECD

- 三甲基苯甲酰 基)氧化膦		生物降解				化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
二苯基(2, 4, 6 - 三甲基苯甲酰 基)氧化膦	75980-60-8	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	<20 %重量比	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
1-甲氧基-2- 丙醇	107-98-2	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	90 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
1, 6- 己二醇二丙烯 酸酯	13048-33-4	试验 生物降解	28 天	放出二氧化碳	60-70 %重量比	OECD 310 CO2 顶空
苯甲酮	119-61-9	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	66-84 %重量比	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
有机颜料	商业机密	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	<10 %重量比	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
丙烯酸异冰片 酯	5888-33-5	试验 生物降解	28 天	放出二氧化碳	57 %重量比	OECD 310 CO2 顶空

### 12.3 潜在的生物累积性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	条约草案
环烷酸镍盐	61788-71-4	无数据或者数 据不充足无法 分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
二苯基(2, 4, 6 - 三甲基苯甲酰 基)氧化膦	75980-60-8	无数据或者数 据不充足无法 分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
有机颜料	商业机密	无数据或者数 据不充足无法 分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
N, N' - 双(2, 2, 6, 6- 四甲基-4- 哌啶基)-1, 6- 己二胺与甲基 化2, 4, 6- 三氯-1, 3, 5- 三嗪吗啉的的 聚合物	193098-40-7	无数据或者数 据不充足无法 分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
丙烯酸酯	2399-48-6	估计值 生物富集		生物蓄积因子	7. 51	估计值: 生物富集系 数

1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	估计值 生物富集		生物蓄积因子	42	估计值：生物富集系数
苯甲酮	119-61-9	试验 生物富集系数 (BCF)-鲤鱼	42 天	生物蓄积因子	12	OECD 化学品试验导则305E - 生物富集流水式鱼类 试验
1-甲氧基-2-丙醇	107-98-2	估计值 生物富集		辛醇/水分离 系数对数	-0.49	其他方法
乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯	108-65-6	试验 生物富集		辛醇/水分离 系数对数	0.36	其他方法
丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	试验 生物富集		辛醇/水分离 系数对数	2.4	其他方法
丙烯酸异辛酯	29590-42-9	估计值 生物富集		生物蓄积因子	120-940	其他方法
1-甲氧基-2-丙醇	107-98-2	试验 生物富集		辛醇/水分离 系数对数	-0.437	其他方法
1,6-己二醇二丙烯酸酯	13048-33-4	试验 生物富集		辛醇/水分离 系数对数	2.81	其他方法
苯甲酮	119-61-9	试验 生物富集系数 (BCF)-其他	56 天	生物蓄积因子	<12	其他方法
有机颜料	商业机密	估计值 生物富集		辛醇/水分离 系数对数	1.3	其他方法
丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	估计值 生物富集		生物蓄积因子	660	估计值：生物富集系数
丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	估计值 生物富集系数 (BCF)-其他	56 hr	生物蓄积因子	37	OECD 化学品试验导则305E - 生物富集流水式鱼类 试验
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	75980-60-8	试验 生物富集系数 (BCF)-鲤鱼	56 天	生物蓄积因子	<55	其他方法

#### 12.4 土壤中的迁移性

更多详细信息请联系制造商。

#### 12.5 其它不利效应

无资料

## 13 废弃处置

### 13.1 处置方法

详见第十一章毒理学资料

在许可的工业废物处置设施中处置废物。 作为废弃处置方法的选择之一，在许可的废物焚烧设备中焚烧。

正确的销毁方式可能在焚烧过程中使用额外的燃料。

应将用于运输和处理有害化学品（根据适用法规分类为有害的化学物质/混合物/配制品）的空的鼓状桶/桶/容器作为危险废物存储、处理和处置，除非适用于废物的相关法规对其有其它的定义。请咨询各主管机关以确定可用的处理和处置设施。

## 14 运输信息

### 当地法规

运输上分类为非危险品

中国运输危险级别：不适用

### 国际法规

运输上分类为非危险品

UN编号：不适用

联合国正确的运输名称：不适用

运输分类（IMO）：不适用

运输分类（IATA）：不适用

包装类别：不适用

环境危害：

不适用

### 使用者特别注意事项

不适用。

## 15 法规信息

该物质或混合物特定安全、健康和环境法律法规

### 新化学物质环境管理办法

该产品符合中国新物质环境管理办法，所有成分都已列在或被豁免于现有化学物质名录上。

### 危险化学品安全管理条例

危险化学品目录（2015版） 以下成分被列入

CAS号：	成分	剧毒化学品
29590-42-9	丙烯酸异辛酯	未列入

GB18218 危险化学品重大危险源辨识

无成分列入

### 使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录 无成分列入

本安全技术说明书符合下列国家标准：GB/T 17519 化学品安全技术说明书编写指南；GB15258

---

化学品安全标签编写规定；GB 30000.1-GB30000.29  
化学品分类和标签规范；GBZ/T210.1职业卫生标准制定指南第1部分工作场所化学物质职业接触限值；GBZ/T210.2职业卫生标准制定指南第2部分工作场所粉尘职业接触限值；GBZ/T210.3职业卫生标准制定指南第3部分工作场所物理因素职业接触限值；GB6944 危险货物分类和品名编号；GB/T15098 危险货物运输包装类别划分方法；GB12268 危险物品名表。

更多信息请联系本安全技术说明书第一章节所列的制造商。

## 16 其他信息

### 参考

《联合国关于危险货物运输的建议书-规章范本》  
联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)

### 修订信息：

无修订信息。

此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。但我们不承担由使用该产品所带来的任何损失（除非法律规定）。此信息可能不适用于以下情况：使用者不遵照此安全技术说明书的指导使用此产品，或将此产品与其他材料混合使用。因此，重要的是客户通过测试验证该产品是否满足自己的应用。

3M中国MSDS可在[www.3m.com.cn](http://www.3m.com.cn)查找。