# 安全技术说明书

版权,2025，3M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：** | 10-2435-5 | **版本：** | 7.02 |
| **发行日期：** | 2025/06/04 | **旧版日期：** | 2022/08/24 |

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™ Scotch-Seal™ 密封胶 2084 银色

英文名称: 3M™ Scotch-Seal™ Metal Sealant 2084 Silver

**产品编号**

62-2084-2631-2 62-2084-2635-3 62-2084-8530-0 62-2084-9530-9 XD-0055-2982-6
XS-0004-1086-9

### 1.2 推荐用途和限制用途

**推荐用途**

金属密封胶，金属密封胶

### 1.3 供应商信息

**供应商：** 3M公司
**产品部：** 工业胶粘剂及胶带产品部
**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,<br>高度易燃液体和蒸气。 引起严重的眼睛刺激。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 可能对生育能力或胎儿造成伤害。 可能致癌。 长期或反复接触可致器官损害： 呼吸系统 \| 对水生生物有毒并具有长期持续影响。 |

**2.1 物质或混合物的分类**

易燃液体：类别2。
严重眼损伤/眼刺激：类别2A。
生殖毒性：类别1B。
致癌性：类别1A。
特异性靶器官毒性-一次接触：类别3。
特异性靶器官系统毒性-反复接触：类别1。
对水环境的危害，急性毒性：类别2。
对水环境的危害，慢性毒性：类别2。

**2.2 标签要素**

**图形符号**

火焰 | 感叹号| 健康危险| 环境危险|

**象形图**

**警示词**

危险

**危险性说明**

| | |
|---|---|
| H225 | 高度易燃液体和蒸气。 |
| H319 | 引起严重的眼睛刺激。 |
| H336 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 |
| H360 | 可能对生育能力或胎儿造成伤害。 |
| H350 | 可能致癌。 |
| H372 | 长期或反复接触可致器官损害：<br>呼吸系统 \| |
| H411 | 对水生生物有毒并具有长期持续影响。 |

**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。 |
| 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】**

| | |
|---|---|
| P403 + P235 | 在阴凉，通风良好处储存。 |

**【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**

高度易燃液体和蒸气。

**健康危害**

引起严重的眼睛刺激。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 可能对生育能力或胎儿造成伤害。 可能致癌。 长期或反复接触可致器官损害： 呼吸系统 |

**环境危害**

对水生生物有毒并具有长期持续影响。

**2.3 其他危险**

反复接触可能造成皮肤干燥或皲裂。

## 3 成分/组成信息

该产品为混合物.

| 成分 | CAS号： | %重量比 |
|---|---|---|
| 丙酮 | 67-64-1 | 30 - 60 |
| 丁腈橡胶 | 9003-18-3 | 10 - 35 |
| 对叔丁基苯酚甲醛树脂 | 25085-50-1 | 5 - 20 |
| 高岭土 | 1332-58-7 | < 10 |
| 松香酯 | 8050-31-5 | 3 - 7 |
| 铝 | 7429-90-5 | 1 - 6 |
| 水杨酸 | 69-72-7 | < 3 |
| 非晶态二氧化硅 | 112945-52-5 | 0.5 - 2.5 |
| 氧化锌 | 1314-13-2 | < 1.7 |
| 石英 | 14808-60-7 | < 1 |
| 乙苯 | 100-41-4 | < 0.5 |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | < 0.5 |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 119-47-1 | < 0.4 |

## 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**

中枢神经系统抑制（头痛、头晕、嗜睡、不协调、恶心、口齿不清、头晕和意识不清） 长期或重复暴露标靶器官效应。详细信息见第11部分

**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：使用化学干粉或二氧化碳等适用于易燃液体的灭火剂灭火。

**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 | 条件 |
|---|---|
| 一氧化碳 | 燃烧过程中 |
| 二氧化碳 | 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。 穿戴全套防护服，包括头盔、自给式、正压或压力要求的呼吸装置、掩体外套和裤子、手臂、腰和腿周围、面罩和头部暴露区域的防护罩。

## 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**
根据暴露评估结果使用个人防护设备。个人防护装备建议请参考第8章节。如果意外释放导致的预期暴露超过了第8章节所列个人防护装备的防护能力，或未知，请选择提供适当防护等级的个人防护装备。在这样做时考虑材料的物理和化学危害。应急响应的个人防护装备例如针对易燃材料的释放穿戴全套防护设备；如果溢漏的物质具有腐蚀性、致敏性、严重的皮肤刺激性，或者可以通过皮肤吸收，请穿着化学防护服；或佩戴正压供气呼吸器以防吸入有危险的化学品。有关身体和健康危害的信息，请参阅SDS的第2章节和第11章节。 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。

### 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。 用泡沫灭火剂覆盖溢出区域。 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 用防电火花的工具来收集。 置于有关当局批准运输的金属容器。 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。 依照当地/区域/国家/国际法规尽快废弃收集起来的物质。

### 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。非消费者市场销售或使用。 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。 只能使用不产生火花的工具。 采取防止静电措施。 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。 避免释放到环境中。 避免接触氧化剂（如氯，铬酸等）。 穿防静电鞋。 使用所需的个人防护装备（如手套，呼吸器等...）。 要将点火风险降到最低，取决于在产品使用过程中选用合适的电器类别，以及合适的局部排放装置以避免易燃蒸汽积聚。 搁置/结合容器和接收设备在转移过程中是否有静电积累的可能性。

### 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。 保持容器密闭。 避免日照。 远离热源储存。 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 |
|---|---|---|---|---|
| 乙苯 | 100-41-4 | ACGIH | TWA:20 ppm | A3：已确认的动物致癌物。 |
| 乙苯 | 100-41-4 | 中国OELs | TWA(8 hr):100 mg/m3;STEL(15 min):150 mg/m3 | |
| 乙苯 | 100-41-4 | 香港OELs | TWA(8 hrs):434 mg/m3(100 ppm);STEL(15 mins):543 mg/m3(125 ppm) | |
| 氧化锌 | 1314-13-2 | ACGIH | TWA(可吸入部分):2 mg/m3;STEL(可吸入部分):10 mg/m3 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 氧化锌 | 1314-13-2 | 中国OELs | TWA(8 hrs):3 mg/m3;STEL(15 mins):5 mg/m3 | |
| 氧化锌 | 1314-13-2 | 香港OELs | TWA(烟雾)(8小时):5mg/m3; TWA(粉尘)(8小时)：10mg/m3; STEL(烟雾)(15分钟)：10mg/m3 | |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | ACGIH | TWA:20 ppm | A4：对人类的致癌性尚无法分类 |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 中国OELs | TWA(8hr):50 mg/m3;STEL(15min):100 mg/m3 | |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 香港OELs | TWA(8 hrs):434 mg/m3(100 ppm);STEL(15 mins):651 mg/m3(150 ppm) | |
| 灰尘，惰性或干扰 | 1332-58-7 | 中国OELs | TWA(总尘)(8hr): 8 mg/m3 | |
| 高岭土 | 1332-58-7 | ACGIH | TWA(可吸入部分):2 mg/m3 | A4：对人类的致癌性尚无法分类 |
| 高岭土 | 1332-58-7 | 香港OELs | TWA(可吸入粉尘)(8hr):2 mg/m3 | |
| 石英 | 14808-60-7 | ACGIH | TWA(可吸入部分):0.025 mg/m3 | A2：可疑的人类致癌物。 |
| 石英 | 14808-60-7 | 中国OELs | TWA(总尘)(8hrs):1 mg/m3;TWA(可吸入肺的灰尘)(8hrs):0.7 mg/m3 | |
| 石英 | 14808-60-7 | 香港OELs | TWA (可吸入肺的粉尘)(8hr): 0.1mg/m3。 | |
| 丙酮 | 67-64-1 | ACGIH | TWA:250 ppm;STEL:500 ppm | A4：对人类的致癌性尚无法分类 |
| 丙酮 | 67-64-1 | 中国OELs | TWA(8hr):300 mg/m3;STEL(15min):450 mg/m3 | |
| 丙酮 | 67-64-1 | 香港OELs | TWA(8hr):1187 mg/m3(500 ppm); STEL(15min):1781 mg/m3(750 ppm) | |
| 铝 | 7429-90-5 | ACGIH | TWA(可吸入肺的部分):1 mg/m3 | A4：对人类的致癌性尚无法分类 |
| 铝 | 7429-90-5 | 中国OELs | TWA(总尘)(8 hrs):3 mg/m3 | |
| 铝 | 7429-90-5 | 香港OELs | TWA(粉尘)(8小时): 10mg/m3; TWA(AI,焊接烟雾)(8 小时): 5mg/m3 | |

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

| 成分 | CAS编号 | （机构） | 测定物 | 生物标本 | 采样时间 | 值 | 附加注释 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 乙苯 | 100-41-4 | ACGIH BEIs | 扁桃酸及苯乙酮酸的总和 | 尿肌酐 | 工作班末 | 150 mg/g | |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | ACGIH BEIs | 甲基马尿酸 | 尿肌酐 | 工作班末 | 0.3 g/g | |
| 丙酮 | 67-64-1 | ACGIH BEIs | 丙酮 | 尿 | 工作班末 | 25 mg/l | |
| 乙苯 | 100-41-4 | China BLVs | 扁桃酸和苯甲酰甲酸(MA和PGA) | 尿肌酐 | 工作班末 | 0.8 g/g | |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | China BLVs | 甲基马尿酸 | 尿肌酐 | 工作班末 | 0.3 g/g | |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | China BLVs | 甲基马尿酸 | 尿 | 工作班末 | 0.4 g/l | |
| 丙酮 | 67-64-1 | China BLVs | 丙酮 | 尿 | 工作班末 | 50 mg/l | |

ACGIH BEIs : 美国政府工业卫生师协会(ACGIH)生物接触指数(BEIs)
China BLVs : 中国生物接触限值标准(WS/T 110 -115, WS/T 239 -243,及 WS/T 264和WS/T 267)
EOS: 工作班末。

## 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。 使用防爆型的通风设备。

### 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：
带有侧边防护的防护眼镜
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。 注：丁腈手套可以戴在聚合物制品的手套外面，以提高灵活性。
建议使用以下材质的手套： 聚合物片材

**呼吸防护**

可能需要进行暴露评估来确定是否需要呼吸器。如需要呼吸器，将其作为全部呼吸防护计划中的一部分。基于暴露评估结果，选择以下呼吸器型号以降低经吸入暴露：
可用于有机蒸气和颗粒物过滤的半面罩或全面罩呼吸器
供气式半面罩或全面罩呼吸器
有机蒸汽可能导致胶管的使用寿命较短。

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:** | 糊状物 |
| **颜色** | 铝 |
| **气味** | 强酮 |
| **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** | >=56 ℃ ［*详细信息：*丙酮］ |
| **闪点** | -9.4 ℃ ［*测试方法：*闭杯］ |
| **蒸发速率** | 1.9 ［*参考标准：*醚=1］ |
| **可燃性** | 易燃液体：类别2。 |
| **燃烧极限范围(下限)** | 2.6 %容积比 |
| **燃烧极限范围(上限)** | 12.8 %容积比 |
| **蒸气压** | <=24,664.6 Pa ［@ 20 ℃ ］ |
| **相对蒸汽密度** | 2 ［*参考标准：*空气=1］ |
| **密度** | 1 g/ml |
| **相对密度** | 1 ［*参考标准：*水=1］ |
| **溶解度-水溶性** | 少量的(小于10%) |
| **溶解度-非水溶性** | *无资料* |
| **n-辛醇/水分配系数** | *无资料* |
| **自燃温度** | 465 ℃ ［*详细信息：*丙酮］ |
| **分解温度** | *无资料* |
| **运动黏度** | 30,000 mm2/sec |
| **挥发性有机化合物** | *无资料* |
| **挥发性物质百分比** | *无资料* |
| **豁免的无水VOC溶剂** | 31.4 g/l ［*测试方法：*按照美国南海岸空气质量管理局（SCAQMD）标准 443.1计算］ |
| **分子量** | *无资料* |

| | |
|---|---|
| **颗粒特性** | *不适用* |

# 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

不会发生有害聚合反应。

**10.4 应避免的条件**
热
火星和/或火焰

**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 | |

参见5.2章节有害燃烧分解物

# 11 毒理学资料

**当某主管当局对某些特殊成分有强制分类要求时，就有可能出现下面列出的潜在健康危害信息与第2章节里的物质分类结果不一致的情况。此外，某些成分的毒理学数据可能不会反映在物质分类结果和/或暴露后可能出现的体征和症状中，可能是因为某些成分的含量低于需要标示的阈值，或没有暴露的可能，或者成分的毒理学数据与最终整体产品无关。**

**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：**
可能导致其他的健康影响（见下文）。

**皮肤接触：**
皮肤脱脂长时间或反复接触可能导致：体征/症状可能包括局部发红、瘙痒、干燥和皮肤开裂。 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。

**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：**
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：**

**一次接触可能导致靶器官影响：**
中枢神经系统受抑：征兆/症状可能包括头痛 、头晕 、嗑睡 、动作不协调 、恶心、反应迟钝 、口齿不清、眩晕和昏迷。

**长期或反复接触可能引起靶器官的影响：**
尘肺病：征兆/症状可能包括持续咳嗽、呼吸困难、胸痛、痰量增加以及肺部功能测试值有改变。

**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节被公开，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 | 食入 | | 无数据，计算值ATE >5,000 mg/kg |
| 丙酮 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) > 15,688 mg/kg |
| 丙酮 | 吸入-蒸汽 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50) 76 mg/l |
| 丙酮 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) 5,800 mg/kg |
| 丁腈橡胶 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) > 15,000 mg/kg |
| 丁腈橡胶 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) > 30,000 mg/kg |
| 高岭土 | 皮肤 | | 半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg |
| 高岭土 | 食入 | 人 | 半数致死剂量(LD50) > 15,000 mg/kg |
| 对叔丁基苯酚甲醛树脂 | 皮肤 | | 半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg |
| 对叔丁基苯酚甲醛树脂 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) 5,660 mg/kg |
| 松香酯 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg |
| 松香酯 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg |
| 水杨酸 | 皮肤 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg |
| 水杨酸 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) 891 mg/kg |
| 氧化锌 | 皮肤 | | 半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg |
| 氧化锌 | 吸入-灰尘/雾 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50) > 5.7 mg/l |
| 氧化锌 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg |
| 铝 | 皮肤 | | 半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg |
| 铝 | 食入 | | 半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg |
| 铝 | 吸入-灰尘/雾 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50) > 0.888 mg/l |
| 非晶态二氧化硅 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg |
| 非晶态二氧化硅 | 吸入-灰尘/雾 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50) > 0.691 mg/l |
| 非晶态二氧化硅 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) > 5,110 mg/kg |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) > 10,000 mg/kg |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg |
| 石英 | 皮肤 | | 半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg |
| 石英 | 食入 | | 半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg |
| 乙苯 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) 15,433 mg/kg |
| 乙苯 | 吸入-蒸汽 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50) 17.4 mg/l |
| 乙苯 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) 4,769 mg/kg |
| 二甲苯 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) > 4,200 mg/kg |
| 二甲苯 | 吸入-蒸汽 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50) 29 mg/l |
| 二甲苯 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) 3,523 mg/kg |

ATE=急性毒性估计值

## 皮肤腐蚀/刺激

| 名称 | 物种 | 值 |
|---|---|---|
| 丙酮 | 老鼠 | 最小刺激性 |
| 丁腈橡胶 | 专业判断 | 无显著刺激 |
| 高岭土 | 专业判断 | 无显著刺激 |
| 松香酯 | 兔子 | 最小刺激性 |
| 水杨酸 | 兔子 | 无显著刺激 |
| 氧化锌 | 人类和动物 | 无显著刺激 |
| 铝 | 兔子 | 无显著刺激 |
| 非晶态二氧化硅 | 兔子 | 无显著刺激 |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 兔子 | 无显著刺激 |
| 石英 | 专业判断 | 无显著刺激 |
| 乙苯 | 兔子 | 轻度刺激性 |
| 二甲苯 | 兔子 | 轻度刺激性 |

## 严重眼损伤/眼刺激

| 名称 | 物种 | 值 |
|---|---|---|
| 丙酮 | 兔子 | 严重刺激性 |
| 丁腈橡胶 | 专业判断 | 无显著刺激 |
| 高岭土 | 专业判断 | 无显著刺激 |
| 松香酯 | 兔子 | 轻度刺激性 |
| 水杨酸 | 兔子 | 腐蚀性 |
| 氧化锌 | 兔子 | 轻度刺激性 |
| 铝 | 兔子 | 无显著刺激 |
| 非晶态二氧化硅 | 兔子 | 无显著刺激 |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 兔子 | 轻度刺激性 |
| 乙苯 | 兔子 | 中等刺激性 |
| 二甲苯 | 兔子 | 轻度刺激性 |

## 敏感性：

## 皮肤致敏

| 名称 | 物种 | 值 |
|---|---|---|
| 对叔丁基苯酚甲醛树脂 | 人 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 松香酯 | 豚鼠 | 未分类 |
| 水杨酸 | 老鼠 | 未分类 |
| 氧化锌 | 豚鼠 | 未分类 |
| 铝 | 豚鼠 | 未分类 |
| 非晶态二氧化硅 | 人类和动物 | 未分类 |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 老鼠 | 未分类 |
| 乙苯 | 人 | 未分类 |

## 光敏作用

| 名称 | 物种 | 值 |
|---|---|---|
| 水杨酸 | 老鼠 | 不会致敏 |

## 呼吸过敏

| 名称 | 物种 | 值 |
|---|---|---|
| 铝 | 人 | 未分类 |

## 生殖细胞致突变性

| 名称 | 途径 | 值 |
|---|---|---|
| 丙酮 | 体外 | 不会致突变 |
| 丙酮 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 松香酯 | 体外 | 不会致突变 |
| 水杨酸 | 体外 | 不会致突变 |
| 水杨酸 | 体外 | 不会致突变 |
| 氧化锌 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 氧化锌 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 铝 | 体外 | 不会致突变 |
| 非晶态二氧化硅 | 体外 | 不会致突变 |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 体外 | 不会致突变 |
| 石英 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 石英 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 乙苯 | 体外 | 不会致突变 |
| 乙苯 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 二甲苯 | 体外 | 不会致突变 |
| 二甲苯 | 体外 | 不会致突变 |

## 致癌性

| 名称 | 途径 | 物种 | 值 |
|---|---|---|---|
| 丙酮 | 未指明 | 多种动物种群 | 不会致癌 |
| 高岭土 | 吸入 | 多种动物种群 | 不会致癌 |
| 非晶态二氧化硅 | 未指明 | 老鼠 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 石英 | 吸入 | 人类和动物 | 致癌的 |
| 乙苯 | 吸入 | 多种动物种群 | 致癌的 |
| 二甲苯 | 皮肤 | 大鼠 | 不会致癌 |
| 二甲苯 | 食入 | 多种动物种群 | 不会致癌 |
| 二甲苯 | 吸入 | 人 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |

## 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 丙酮 | 食入 | 雄性生殖效应未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,700 | 13 周 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | mg/kg/day | |
| 丙酮 | 吸入 | 无发育效应分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 5.2 mg/l | 在器官形成过程中 |
| 水杨酸 | 食入 | 发育毒性 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 75 mg/kg/day | 在器官形成过程中 |
| 氧化锌 | 食入 | 无生殖和/或发育危害分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 125 mg/kg/day | 交配和怀孕期间 |
| 非晶态二氧化硅 | 食入 | 雌性生殖效应未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 509 mg/kg/day | 1 代 |
| 非晶态二氧化硅 | 食入 | 雄性生殖效应未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 497 mg/kg/day | 1 代 |
| 非晶态二氧化硅 | 食入 | 无发育效应分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,350 mg/kg/day | 在器官形成过程中 |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 食入 | 雌性生殖效应未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 50 mg/kg/day | 早产 |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 食入 | 无发育效应分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 50 mg/kg/day | 早产 |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 食入 | 对雄性生殖有毒性 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 12.5 mg/kg/day | 50 天 |
| 乙苯 | 吸入 | 无发育效应分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 4.3 mg/l | 交配和怀孕期间 |
| 二甲苯 | 吸入 | 雌性生殖效应未分类 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 职业暴露 |
| 二甲苯 | 食入 | 无发育效应分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 在器官形成过程中 |
| 二甲苯 | 吸入 | 无发育效应分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 怀孕期间 |

## 哺乳期

| 名称 | 途径 | 物种 | 值 |
|---|---|---|---|
| 二甲苯 | 食入 | 老鼠 | 哺乳期效应未分类 |

## 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 丙酮 | 吸入 | 中枢神经系统受抑 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 丙酮 | 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 | |
| 丙酮 | 吸入 | 免疫系统 | 未分类 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1.19 mg/l | 6 hr |
| 丙酮 | 吸入 | 肝脏 | 未分类 | 豚鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 丙酮 | 食入 | 中枢神经系统受抑 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 中毒和/或滥用 |
| 乙苯 | 吸入 | 中枢神经系统受抑 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 乙苯 | 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。 | 人类和动物 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 乙苯 | 食入 | 中枢神经系统受抑 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕 | 专业判断 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 二甲苯 | 吸入 | 听觉系统 | 一次接触可致器官损害： | 大鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 6.3 mg/l | 8 hr |
| 二甲苯 | 吸入 | 中枢神经系统受抑 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 二甲苯 | 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 | |
| 二甲苯 | 吸入 | 眼睛 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3.5 mg/l | 无数据 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 二甲苯 | 吸入 | 肝脏 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 二甲苯 | 食入 | 中枢神经系统受抑 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 二甲苯 | 食入 | 眼睛 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 250 mg/kg | 不适用 |

## 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 丙酮 | 皮肤 | 眼睛 | 未分类 | 豚鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 3 周 |
| 丙酮 | 吸入 | 造血系统 | 未分类 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3 mg/l | 6 周 |
| 丙酮 | 吸入 | 免疫系统 | 未分类 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1.19 mg/l | 6 天 |
| 丙酮 | 吸入 | 肾和/或膀胱 | 未分类 | 豚鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 119 mg/l | 无数据 |
| 丙酮 | 吸入 | 心脏 \| 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 45 mg/l | 8 周 |
| 丙酮 | 食入 | 肾和/或膀胱 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 900 mg/kg/day | 13 周 |
| 丙酮 | 食入 | 心脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 2,500 mg/kg/day | 13 周 |
| 丙酮 | 食入 | 造血系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 200 mg/kg/day | 13 周 |
| 丙酮 | 食入 | 肝脏 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3,896 mg/kg/day | 14 天 |
| 丙酮 | 食入 | 眼睛 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3,400 mg/kg/day | 13 周 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 丙酮 | 食入 | 呼吸系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 2,500 mg/kg/day | 13 周 |
| 丙酮 | 食入 | 肌肉 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 2,500 mg/kg | 13 周 |
| 丙酮 | 食入 | 皮肤 \| 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 11,298 mg/kg/day | 13 周 |
| 高岭土 | 吸入 | 尘肺病 | 长期或反复接触可致器官损害 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) NA | 职业暴露 |
| 高岭土 | 吸入 | 肺纤维化 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 松香酯 | 食入 | 肝脏 \| 心脏 \| 皮肤 \| 内分泌系统 \| 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 \| 血液 \| 骨髓 \| 造血系统 \| 免疫系统 \| 肌肉 \| 神经系统 \| 眼睛 \| 肾和/或膀胱 \| 呼吸系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 5,000 mg/kg/day | 90 天 |
| 水杨酸 | 食入 | 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 500 mg/kg/day | 3 天 |
| 氧化锌 | 食入 | 神经系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 600 mg/kg/day | 10 天 |
| 氧化锌 | 食入 | 内分泌系统 \| 造血系统 \| 肾和/或膀胱 | 未分类 | 其它 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 500 mg/kg/day | 6 月 |
| 铝 | 吸入 | 神经系统 \| 呼吸系统 | 未分类 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 职业暴露 |
| 非晶态二氧化硅 | 吸入 | 呼吸系统 \| 硅肺病 | 未分类 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 职业暴露 |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 食入 | 肝脏 \| 心脏 \| 内分泌系统 \| 胃肠道 \| 造血系统 \| 免疫系统 \| 肌肉 \| 神经系统 \| 肾和/或膀胱 \| 呼吸 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 42 mg/kg/day | 18 月 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 系统 | | | | |
| 石英 | 吸入 | 硅肺病 | 长期或反复接触可致器官损害 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 职业暴露 |
| 乙苯 | 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) 1.1 mg/l | 2 年 |
| 乙苯 | 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。 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1.1 mg/l | 103 周 |
| 乙苯 | 吸入 | 造血系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3.4 mg/l | 28 天 |
| 乙苯 | 吸入 | 听觉系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 2.4 mg/l | 5 天 |
| 乙苯 | 吸入 | 内分泌系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3.3 mg/l | 103 周 |
| 乙苯 | 吸入 | 胃肠道 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3.3 mg/l | 2 年 |
| 乙苯 | 吸入 | 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 \| 肌肉 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 4.2 mg/l | 90 天 |
| 乙苯 | 吸入 | 心脏 \| 免疫系统 \| 呼吸系统 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3.3 mg/l | 2 年 |
| 乙苯 | 食入 | 肝脏 \| 肾和/或膀胱 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 680 mg/kg/day | 6 月 |
| 二甲苯 | 吸入 | 神经系统 | 长期或反复接触可致器官损害 | 大鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 0.4 mg/l | 4 周 |
| 二甲苯 | 吸入 | 听觉系统 | 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) 7.8 mg/l | 5 天 |
| 二甲苯 | 吸入 | 肝脏 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 二甲苯 | 吸入 | 心脏 \| 内分泌系统 \| 胃肠道 \| 造血系统 \| 肌肉 \| 肾和/或膀胱 \| 呼吸系统 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3.5 mg/l | 13 周 |
| 二甲苯 | 食入 | 听觉系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水 | 2 周 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 平(NOAEL) 900 mg/kg/day | |
| 二甲苯 | 食入 | 肾和/或膀胱 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,500 mg/kg/day | 90 天 |
| 二甲苯 | 食入 | 肝脏 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 二甲苯 | 食入 | 心脏 \| 皮肤 \| 内分泌系统 \| 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 \| 造血系统 \| 免疫系统 \| 神经系统 \| 呼吸系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000 mg/kg/day | 103 周 |

**化学品吸入性肺炎危险**

| 名称 | 值 |
|---|---|
| 乙苯 | 化学品吸入性肺炎危险 |
| 二甲苯 | 化学品吸入性肺炎危险 |

**对于本物质和/或其组分额外的毒理学信息，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2：对水生生物有毒。

**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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 丙酮 | 67-64-1 | 藻类或其他水生植物。 | 试验品 | 96 hr | EC50 | 11,493 mg/l |
| 丙酮 | 67-64-1 | 无脊椎动物 | 试验品 | 24 hr | 半数致死浓度(LC50) | 2,100 mg/l |
| 丙酮 | 67-64-1 | 虹鳟鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度(LC50) | 5,540 mg/l |
| 丙酮 | 67-64-1 | 水蚤 | 试验品 | 21 天 | NOEC | 1,000 mg/l |
| 丙酮 | 67-64-1 | 细菌 | 试验品 | 16 hr | NOEC | 1,700 mg/l |
| 丙酮 | 67-64-1 | 赤虫 | 试验品 | 48 hr | 半数致死浓度(LC50) | >100 |
| 丁腈橡胶 | 9003-18-3 | N/A | 无数据或者数据 | N/A | N/A | N/A |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 不充足无法分类。 | | | |
| 对叔丁基苯酚甲醛树脂 | 25085-50-1 | N/A | 无数据或者数据不充足无法分类。 | N/A | N/A | N/A |
| 高岭土 | 1332-58-7 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | 半数致死浓度 (LC50) | >1,100 mg/l |
| 松香酯 | 8050-31-5 | 绿藻 | 估计值 | 72 hr | 水溶液中无毒性观察到 | >100 mg/l |
| 松香酯 | 8050-31-5 | 虹鳟鱼 | 估计值 | 96 hr | 水溶液中无毒性观察到 | >100 mg/l |
| 松香酯 | 8050-31-5 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | 水溶液中无毒性观察到 | >100 mg/l |
| 松香酯 | 8050-31-5 | 绿藻 | 估计值 | 72 hr | 水溶液中无毒性观察到 | >100 mg/l |
| 铝 | 7429-90-5 | 鱼 | 试验品 | 96 hr | 水溶液中无毒性观察到 | >100 mg/l |
| 铝 | 7429-90-5 | 绿藻 | 试验品 | 72 hr | 水溶液中无毒性观察到 | >100 mg/l |
| 铝 | 7429-90-5 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | 水溶液中无毒性观察到 | >100 mg/l |
| 铝 | 7429-90-5 | 绿藻 | 试验品 | 72 hr | 水溶液中无毒性观察到 | 100 mg/l |
| 铝 | 7429-90-5 | 水蚤 | 试验品 | 21 天 | NOEC | 0.076 mg/l |
| 水杨酸 | 69-72-7 | 绿藻 | 试验品 | 72 hr | EC50 | >100 mg/l |
| 水杨酸 | 69-72-7 | 鳉 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | >100 mg/l |
| 水杨酸 | 69-72-7 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | EC50 | 870 mg/l |
| 水杨酸 | 69-72-7 | 水蚤 | 试验品 | 21 天 | NOEC | 10 mg/l |
| 水杨酸 | 69-72-7 | 活性污泥 | 试验品 | 3 hr | EC50 | >3,200 |
| 水杨酸 | 69-72-7 | 细菌 | 试验品 | 18 hr | EC10 | 465 |
| 非晶态二氧化硅 | 112945-52-5 | 绿藻 | 类似的化合物 | 72 hr | ErC50 | >173.1 mg/l |
| 非晶态二氧化硅 | 112945-52-5 | 沉积生物 | 类似的化合物 | 96 hr | EC50 | 8,500 mg/kg（干重） |
| 非晶态二氧化硅 | 112945-52-5 | 水蚤 | 类似的化合物 | 24 hr | EL50 | >10,000 mg/l |
| 非晶态二氧化硅 | 112945-52-5 | 斑马鱼 | 类似的化合物 | 96 hr | LL50 | >10,000 mg/l |
| 非晶态二氧化硅 | 112945-52-5 | 绿藻 | 类似的化合物 | 72 hr | NOEC | 173.1 mg/l |
| 非晶态二氧化硅 | 112945-52-5 | 水蚤 | 类似的化合物 | 21 天 | NOEC | 68 mg/l |
| 非晶态二氧化硅 | 112945-52-5 | 活性污泥 | 试验品 | 3 hr | EC50 | >1,000 mg/l |
| 氧化锌 | 1314-13-2 | 活性污泥 | 估计值 | 3 hr | EC50 | 6.5 mg/l |
| 氧化锌 | 1314-13-2 | 绿藻 | 估计值 | 72 hr | EC50 | 0.052 mg/l |
| 氧化锌 | 1314-13-2 | 虹鳟鱼 | 估计值 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 0.21 mg/l |
| 氧化锌 | 1314-13-2 | 水蚤 | 估计值 | 48 hr | EC50 | 0.07 mg/l |
| 氧化锌 | 1314-13-2 | 绿藻 | 估计值 | 72 hr | NOEC | 0.006 mg/l |
| 氧化锌 | 1314-13-2 | 水蚤 | 估计值 | 7 天 | NOEC | 0.02 mg/l |
| 石英 | 14808-60-7 | 绿藻 | 估计值 | 72 hr | EC50 | 440 mg/l |
| 石英 | 14808-60-7 | 水蚤 | 估计值 | 48 hr | EC50 | 7,600 mg/l |
| 石英 | 14808-60-7 | 斑马鱼 | 估计值 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 5,000 mg/l |
| 石英 | 14808-60-7 | 绿藻 | 估计值 | 72 hr | NOEC | 60 mg/l |
| 乙苯 | 100-41-4 | 活性污泥 | 试验品 | 49 hr | EC50 | 130 mg/l |
| 乙苯 | 100-41-4 | 亚特兰大银河鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 5.1 mg/l |
| 乙苯 | 100-41-4 | 绿藻 | 试验品 | 96 hr | EC50 | 3.6 mg/l |
| 乙苯 | 100-41-4 | 糠虾 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 2.6 mg/l |
| 乙苯 | 100-41-4 | 虹鳟鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 4.2 mg/l |
| 乙苯 | 100-41-4 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | EC50 | 1.8 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 乙苯 | 100-41-4 | 水蚤 | 试验品 | 7 天 | NOEC | 0.96 mg/l |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 活性污泥 | 估计值 | 3 hr | NOEC | 157 mg/l |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 绿藻 | 估计值 | 72 hr | EC50 | 4.36 mg/l |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 虹鳟鱼 | 估计值 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 2.6 mg/l |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 水蚤 | 估计值 | 48 hr | EC50 | 3.82 mg/l |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 绿藻 | 估计值 | 72 hr | NOEC | 0.44 mg/l |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 水蚤 | 估计值 | 7 天 | NOEC | 0.96 mg/l |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 虹鳟鱼 | 试验品 | 56 天 | NOEC | >1.3 mg/l |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 119-47-1 | 绿藻 | 未达到测试终点 | 72 hr | EC50 | >100 mg/l |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 119-47-1 | 水蚤 | 未达到测试终点 | 48 hr | EC50 | >100 mg/l |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 119-47-1 | 活性污泥 | 试验品 | 3 hr | EC50 | >10,000 mg/l |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 119-47-1 | 鳉 | 试验品 | 96 hr | 水溶液中无毒性观察到 | >100 mg/l |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 119-47-1 | 绿藻 | 试验品 | 72 hr | NOEC | 1.3 mg/l |

## 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 | 协议 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 丙酮 | 67-64-1 | 试验品 生物降解 | 28 天 | 生化需氧量 | 78 %BOD/ThOD | OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验 |
| 丙酮 | 67-64-1 | 试验品 光分解 | | 光分解的半衰期 (空气中) | 147 天 (半衰期) | |
| 丁腈橡胶 | 9003-18-3 | 现有数据不充分 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 对叔丁基苯酚甲醛树脂 | 25085-50-1 | 试验品 生物降解 | 28 天 | 二氧化碳释放 | 0 CO2生成率% | |
| 高岭土 | 1332-58-7 | 现有数据不充分 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 松香酯 | 8050-31-5 | 试验品 生物降解 | 28 天 | 二氧化碳释放 | 0 CO2生成率% | OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验 |
| 铝 | 7429-90-5 | 现有数据不充分 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 水杨酸 | 69-72-7 | 试验品 生物降解 | 14 天 | 生化需氧量 | 88.1 %BOD/ThOD | OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验 |
| 非晶态二氧化硅 | 112945-52-5 | 现有数据不充分 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 氧化锌 | 1314-13-2 | 现有数据不充分 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 石英 | 14808-60-7 | 现有数据不充分 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 乙苯 | 100-41-4 | 试验品 生物降解 | 28 天 | 二氧化碳释放 | 70-80 CO2生成率% | ISO 14593 Inorg C Headspace |
| 乙苯 | 100-41-4 | 试验品 光分解 | | 光分解的半衰期 (空气中) | 4.26 天 (半衰期) | |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 试验品 生物降解 | 28 天 | 生化需氧量 | 90-98 %BOD/ThOD | OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验 |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 试验品 光分解 | | 光分解的半衰期 (空气中) | 1.4 天 (半衰期) | |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 119-47-1 | 试验品 生物降解 | 28 天 | 生化需氧量 | 0 %BOD/ThOD | OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验 |

## 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 | 协议 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 丙酮 | 67-64-1 | 试验品 生物富集 | | 生物蓄积因子 | 0.65 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 系数(BCF)-其他 | | | | |
| 丙酮 | 67-64-1 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | -0.24 | |
| 丁腈橡胶 | 9003-18-3 | 无数据或者数据不充足无法分类。 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 对叔丁基苯酚甲醛树脂 | 25085-50-1 | 估计值 生物富集 | | 生物蓄积因子 | 7.4 | |
| 高岭土 | 1332-58-7 | 无数据或者数据不充足无法分类。 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 松香酯 | 8050-31-5 | 无数据或者数据不充足无法分类。 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 铝 | 7429-90-5 | 无数据或者数据不充足无法分类。 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 水杨酸 | 69-72-7 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | 2.26 | |
| 非晶态二氧化硅 | 112945-52-5 | 无数据或者数据不充足无法分类。 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 氧化锌 | 1314-13-2 | 试验品 BCF - 鱼类 | 56 天 | 生物蓄积因子 | ≤217 | OECD305-生物浓缩 |
| 石英 | 14808-60-7 | 无数据或者数据不充足无法分类。 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 乙苯 | 100-41-4 | 试验品 BCF - 鱼类 | 42 天 | 生物蓄积因子 | 1 | |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 试验品 BCF - 鱼类 | 56 天 | 生物蓄积因子 | 25.9 | |
| 2,2-亚甲基双(6-叔丁基对甲酚) | 119-47-1 | 试验品 BCF - 鱼类 | 60 天 | 生物蓄积因子 | 840 | OECD305-生物浓缩 |

### 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
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。

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

**中国运输危险级别：**第3类 易燃液体

**国际法规**

**UN编号：**UN1866
**联合国正确的运输名称：**树脂溶液，易燃
**运输分类(IMO)：**第3类 易燃液体
**运输分类(IATA)：**第3类 易燃液体
**包装类别：**II
**环境危害：**
海洋污染物：是

**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（生态环境部第12号令）**
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 （国务院591号令）**
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 |
|---|---|---|
| 67-64-1 | 丙酮 | 未列入 |
| 7429-90-5 | 铝 | 未列入 |
| 100-41-4 | 乙苯 | 未列入 |
| 1330-20-7 | 二甲苯 | 未列入 |

GB18218-2018 危险化学品重大危险源辨识
成分信息：以下成分被列入

| CAS号： | 成分 | 临界量（T） |
|---|---|---|
| 67-64-1 | 丙酮 | 0 |
| 67-64-1 | 丙酮 | 500 |

产品类别：
高度易燃液体：闪点<23° C的液体(不包括极易燃液体)，阈值(T)：1000

**使用有毒物品作业场所劳动保护条例（国务院2002年352号令）**
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 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南；GB15258-2009 化学品安全标签编写规定；GB 30000.2-2013 - GB30000.29-2013 化学品分类和标签规范；GBZ/T210.1-2008 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/T210.2-2008 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/T210.3-2008 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；GB6944-2012 危险货物分类和品名编号；GB/T15098-2008 危险货物运输包装类别划分方法；GB12268-2012 危险货物品名表。

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：**
SDS部分章节更新。请您重新审阅SDS中的信息。

免责声明：此安全技术说明书(SDS)上的信息仅基于我们的经验且仅依其公布之日我们现有的数据和在常规条件下此产品我们所认为最适当的使用方法。但我们不承担因使用该产品所带来的任何损失、损害及伤害(除非法律另有规定)。此信息不适用于以下情况：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，重要的是客户应自行通过评估，以确定产品对其所预期应用的适用性。此外，提供本SDS旨在传递健康和安全信息。如果您是本产品在中国的进口商，您需要遵守所有适用的合规监管要求，包括但不限于产品的注册/备案、物质授权额度的追踪管理和可能的物质注册/通报。

**3M中国SDS可在www.3m.com.cn查找**