# 安全技术说明书



| | | | |
|---|---|---|---|
| **文件编号：** | 10-2460-3 | **版本：** | 7.01 |
| **发行日期：** | 2022/09/26 | **旧版日期：** | 2021/06/20 |

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-Weld™ 涂层 EC-776

英文名称：3M™ Scotch-Weld™ Fuel Resistant Coating EC-776

**产品编号**
LC-B100-1065-4　62-0776-6530-5　62-0776-8530-3　87-3300-0625-2　87-3300-0626-0

### 1.2 推荐用途和限制用途

**推荐用途**
耐油涂层

### 1.3 供应商信息

| | |
|---|---|
| **供应商：** | 3M公司 |
| **产品部：** | Automotive and Aerospace Solutions Division |
| **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，
高度易燃液体和蒸气。 吞咽有害。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 可能引起皮肤过敏性反应。 吸入有害。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 可能损害生育能力或胎儿。 可能致癌。 怀疑可引起遗传性缺陷。 一次接触可致器官损害： 血管或造血器官 | 心血管系统 | 神经系统 | 肾脏/泌尿系统 | 呼吸系统 | 长期或反复接触可致器官损害： 血管或造血器官 | 心血管系统 | 肝脏 | 肾脏/泌尿系统 | 呼吸系统 | 长期或反复接触可能引起器官损害： 神经系统 | 对水生生物有毒。 对水生生物有害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。
急性毒性，经口：类别4。
急性毒性，吸入：类别4。
严重眼损伤/眼刺激：类别1。
皮肤腐蚀/刺激：类别1B。
皮肤致敏物：类别1A
生殖毒性：类别1B。
致癌性：类别1A。
生殖细胞致突变性：类别2。
特异性靶器官毒性-一次接触：类别1。
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。
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2。
对水环境的危害，慢性毒性：类别3。

**2.2 标签要素**
**图形符号**
火焰 | 腐蚀性| 感叹号| 健康危险|

**象形图**


**警示词**
危险

**危险性说明**

| | |
|---|---|
| H225 | 高度易燃液体和蒸气。 |
| H302 | 吞咽有害。 |
| H314 | 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 |
| H317 | 可能引起皮肤过敏性反应。 |
| H332 | 吸入有害。 |
| H336 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 |
| H360 | 可能损害生育能力或胎儿。 |
| H350 | 可能致癌。 |
| H341 | 怀疑可引起遗传性缺陷。 |

| | |
|---|---|
| H370 | 一次接触可致器官损害：<br>血管或造血器官 \|<br>心血管系统 \|<br>神经系统 \|<br>肾脏/泌尿系统 \|<br>呼吸系统 \| |
| H372 | 长期或反复接触可致器官损害：<br>血管或造血器官 \|<br>心血管系统 \|<br>肝脏 \|<br>肾脏/泌尿系统 \|<br>呼吸系统 \| |
| H373 | 长期或反复接触可能引起器官损害：<br>神经系统 \| |
| H401 | 对水生生物有毒。 |
| H412 | 对水生生物有害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。 |
| P280D | 戴防护手套/防护服/防护眼镜/防护面罩。 |

**【事故响应】**

| | |
|---|---|
| P303 + P361 + P353 | 如皮肤（或头发）接触：立即脱去所有被污染的衣服。用水冲洗皮肤/淋浴。 |
| 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。 |
| P310 | 立即呼叫中毒控制中心或就医。 |
| P333 + P313 | 如出现皮肤刺激或皮疹：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 | 存放在通风良好的地方。保持低温。 |

**【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**

吞咽有害。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 可能引起皮肤过敏性反应。 吸入有害。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 可能损害生育能力或胎儿。 可能致癌。 怀疑可引起遗传性缺陷。 一次接触可致器官损害： 血管或造血器官 | 心血管系统 | 神经系统 | 肾脏/泌尿系统 | 呼吸系统 |  长期或反复接触可致器官损害： 血管或造血器官 | 心血管系统 | 肝脏 | 肾脏/泌尿系统 | 呼吸系统 | 长期或反复接触可能引起器官损害： 神经系统 |

**环境危害**
对水生生物有毒。 对水生生物有害并具有长期持续影响。

**2.3 其他危险**
可能会引起胃肠道化学灼伤。

## 3 成分/组成信息

该产品为混合物.

| **成分** | **CAS号：** | **%重量比** |
|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | 40 - 70 |
| 丁腈橡胶 | 9003-18-3 | 5 - 15 |
| 酚醛树脂 | 9039-25-2 | 5 - 15 |
| 乙醇 | 64-17-5 | 5 - 10 |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | 5 - 10 |
| 苯酚 | 108-95-2 | < 5 |
| 丙酮 | 67-64-1 | <= 0.99 |
| 环己烷 | 110-82-7 | <= 0.99 |
| 甲苯 | 108-88-3 | <= 0.99 |
| 甲醇 | 67-56-1 | < 0.5 |
| 甲醛 | 50-00-0 | < 0.25 |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 79-74-3 | < 0.2 |
| 二苯胺 | 122-39-4 | < 0.2 |

## 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：**
立即用大量水冲洗至少15分钟。脱去被污染的衣服。立即就医。衣服洗净后方可重新使用。

**眼睛接触：**
立即用大量水冲洗至少15分钟。如带隐形眼镜并可方便的取出，则取出隐形眼镜。继续冲洗。立即就医。

**如果食入：**
漱口。不要催吐。立即就医。

**4.2 重要的症状和影响，包括急性的和迟发的**

皮肤灼伤（局部发红、肿胀、瘙痒、剧烈疼痛、起泡和组织破坏） 过敏性皮肤反应（发红、肿胀、起泡和瘙痒） 眼睛严重受损(角膜混浊，剧痛，撕裂，溃疡，视力明显受损或丧失)。 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） 靶器官效应。更多详细信息，请参见第11章节。 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 |
|---|---|
| 烃类 | 燃烧过程中 |
| 甲醛 | 燃烧过程中 |
| 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
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。 使用专门针对溶剂灭火的泡沫覆盖泄漏区域. 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。 用清洗剂和水清理残余物。 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。　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）。　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。　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 |
|---|---|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | ACGIH | TWA:20 ppm;STEL:75 ppm | A3：对动物致癌 |
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | 香港OELs | TWA(8hr): 205 mg/m3 (50ppm); STEL(15min): 307 mg/m3(75ppm) | |
| 甲苯 | 108-88-3 | ACGIH | TWA:20 ppm | A4：没有分类为人类致癌物，耳毒性物质 |
| 甲苯 | 108-88-3 | 中国OELs | TWA(8hr):50 mg/m3;STEL(15min):100 mg/m3 | 皮肤 |
| 甲苯 | 108-88-3 | 香港OELs | TWA(8hrs):188 mg/m3(50 ppm) | |
| 苯酚 | 108-95-2 | ACGIH | TWA:5 ppm | A4：未分类为人类致癌物，皮肤吸入有害 |
| 苯酚 | 108-95-2 | 中国OELs | TWA(8hr):525 mg/m3(100 ppm) | 皮肤 |
| 苯酚 | 108-95-2 | 香港OELs | TWA(8hrs):19 mg/m3(5 ppm) | |
| 环己烷 | 110-82-7 | ACGIH | TWA:100 ppm | |
| 环己烷 | 110-82-7 | 中国OELs | TWA(8hr):250 mg/m3 | |
| 环己烷 | 110-82-7 | 香港OELs | TWA(8hr):1030 mg/m3(300 ppm) | |
| 二苯胺 | 122-39-4 | ACGIH | TWA:10 mg/m3 | A4：对人类的致癌性尚无法分类 |
| 二苯胺 | 122-39-4 | 中国OELs | TWA(8hr):525 mg/m3(100 ppm) | |
| 甲醛 | 50-00-0 | ACGIH | TWA:0.1 ppm;STEL:0.3 ppm | A1：确认人类致癌，皮 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 肤呼吸系统过敏物。 |
| 甲醛 | 50-00-0 | 中国OELs | MAC:0.5 mg/m3 | |
| 甲醛 | 50-00-0 | 香港OELs | CEIL:0.37 mg/m3(0.3 ppm) | |
| 乙醇 | 64-17-5 | ACGIH | STEL:1000 ppm | A3：对动物致癌 |
| 乙醇 | 64-17-5 | 香港OELs | TWA(8hrs):1880 mg/m3(1000 ppm) | |
| 甲醇 | 67-56-1 | ACGIH | TWA:200 ppm;STEL:250 ppm | 皮肤吸收危险 |
| 甲醇 | 67-56-1 | 中国OELs | TWA(8hr):25 mg/m3;STEL(15min):50 mg/m3 | 皮肤 |
| 甲醇 | 67-56-1 | 香港OELs | TWA(8hr):262 mg/m3(200 ppm);STEL(15min):328 mg/m3(250 ppm) | |
| 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) | |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | ACGIH | TWA:200 ppm;STEL:300 ppm | |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | 中国OELs | TWA(8hr):300 mg/m3; STEL(15min):600 mg/m3 | |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | 香港OELs | TWA(8hr):590 mg/m3(200 ppm); STEL(15min):885 mg/m3(300 ppm) | |

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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | ACGIH BEIs | 甲基异丁基甲酮 | 尿 | 工作班末 | 1 mg/l | |
| 甲苯 | 108-88-3 | ACGIH BEIs | 水解的邻甲酚 | 尿肌酐 | 工作班末 | 0.3 mg/g | |
| 甲苯 | 108-88-3 | ACGIH BEIs | 甲苯 | 血液 | PSW | 0.02 mg/l | |
| 甲苯 | 108-88-3 | ACGIH BEIs | 甲苯 | 尿 | 工作班末 | 0.03 mg/l | |
| 苯酚 | 108-95-2 | ACGIH BEIs | 水解苯酚 | 尿肌酐 | 工作班末 | 250 mg/g | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 高铁血红蛋白诱导剂 | 122-39-4 | ACGIH BEIs | 高铁血红蛋白 | 血液中的血红蛋白 | DES | 5 %重量比 | |
| 甲醇 | 67-56-1 | ACGIH BEIs | 甲醇 | 尿 | 工作班末 | 15 mg/l | |
| 丙酮 | 67-64-1 | ACGIH BEIs | 丙酮 | 尿 | 工作班末 | 25 mg/l | |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | ACGIH BEIs | 甲基乙基酮 | 尿 | 工作班末 | 2 mg/l | |
| 甲苯 | 108-88-3 | China BLVs | 苯甲酰氨基乙酸 | 尿肌酐 | 取样时间：工作班末(停止接触后) | 1.5 g/g | |
| 甲苯 | 108-88-3 | China BLVs | 苯甲酰氨基乙酸 | 尿 | 取样时间：工作班末(停止接触后) | 2 g/l | |
| 甲苯 | 108-88-3 | China BLVs | 甲苯 | 末端呼出气 | 取样时间：工作班末(停止接触后15至30分钟) | 20 mg/m3 | |
| 甲苯 | 108-88-3 | China BLVs | 甲苯 | 末端呼出气 | 取样时间：工作班前 | 5 mg/m3 | |
| 苯酚 | 108-95-2 | China BLVs | 总酚 | 尿肌酐 | ESW | 125 mg/g | |

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)
DES:期间或结束。
EOS: 工作班末。
ESW: 工作周最后一个工作班后
PSW: 工作周最后一个工作班前。

## 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：
全面屏
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

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 - 聚合织物

**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：
适用于甲醛的半面罩或全面罩空气净化呼吸器
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
导致有机蒸气防毒面具降低使用寿命。

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 |
| **颜色** | 黄色 |
| **气味** | 溶剂 |
| **嗅觉阈值** | *无资料* |
| **pH值** | *无资料* |
| **熔点/凝固点** | *无资料* |
| **沸点/初沸点/沸程** | 79.4 ℃ [@ 101,325 Pa ] [*测试方法：*估计值] |
| **闪点** | 10 ℃ [@ 101,325 Pa ] [*测试方法：*闭杯] |
| **蒸发速率** | 2.7 [*参考标准：*醚=1] |
| **易燃性(固体、气体)** | |
| **燃烧极限范围(下限)** | 1.8 %容积比 [@ 20 ℃ ] [*测试方法：*估计值] |
| **燃烧极限范围(上限)** | 11.5 %容积比 [@ 20 ℃ ] [*测试方法：*估计值] |
| **蒸气压** | 10,665.8 Pa [@ 20 ℃ ] [*测试方法：*估计值] |
| **蒸气密度** | 2.5 [*参考标准：*空气=1] |
| **密度** | 0.899 g/ml [@ 20 ℃ ] |
| **相对密度** | 0.899 [*参考标准：*水=1] |
| **溶解度-水溶性** | 中等的 |
| **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** | 448.9 ℃ [*测试方法：*估计值] |
| **分解温度** | *无资料* |
| **粘度** | 1,050 - 1,750 mPa-s [@ 20 ℃ ] [*测试方法：*布氏粘度计] |
| **分子量** | *无资料* |
| **挥发性有机化合物** | <=690 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] |
| **挥发性物质百分比** | <=77 % |
| **豁免的无水VOC溶剂** | <=695 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] |

# 10 稳定性和反应性

## 10.1 反应性

在正常使用条件下，该物质没有反应活性。

**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**
火星和/或火焰

**10.5 不相容的物质**
强酸
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

**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：**
吸入有害。　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。　敏感人群的呼吸道过敏性反应：征兆/症状可能包括呼吸困难，气喘，咳嗽和胸闷。　可能导致其他的健康影响（见下文）。

**皮肤接触：**
腐蚀(皮肤灼伤)：征兆/症状可能包括局部发红、肿胀、瘙痒、疼痛、水疱、溃疡和组织破坏。　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：**
腐蚀(眼睛灼伤)：征兆/症状包括角膜混浊、化学灼伤、疼痛、流泪、溃疡、视力损害或失明。

**食入：**
吞咽可能有害。　胃肠道腐蚀：征兆/症状可能包括严重的口腔、咽喉和腹部疼痛、恶心反胃、呕吐以及腹泻，还可能出现粪便和/或呕吐物带血。　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：**

心脏的影响：征兆/症状可能包括心跳不规则（心律失常）、心率变化、心脏肌肉受损、心脏病发作，并且可能是致命的。 造血功能的影响：症状/征兆可能包括全身乏力、疲劳和循环血细胞数量的改变。 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。 神经学的影响：征兆/症状可能包括个性改变、缺少协调性、感觉丧失、四肢麻木或有刺痛感、虚弱、战栗、和/或血压及心律的改变。 呼吸的影响：征兆/症状可能包括咳嗽、气短、胸闷、气喘、心跳加快、皮肤发青(紫绀)、有痰、肺功能测试有改变、还有可能呼吸衰竭。 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。

**长期或反复接触可能引起靶器官的影响：**
心脏的影响：征兆/症状可能包括心跳不规则（心律失常）、心率变化、心脏肌肉受损、心脏病发作，并且可能是致命的。 造血功能的影响：症状/征兆可能包括全身乏力、疲劳和循环血细胞数量的改变。 肝脏的影响：征兆/症状可能包括没有食欲、体重减轻、疲劳、虚弱、腹部触痛和黄疸。 神经学的影响：征兆/症状可能包括个性改变、缺少协调性、感觉丧失、四肢麻木或有刺痛感、虚弱、战栗、和/或血压及心律的改变。 呼吸的影响：征兆/症状可能包括咳嗽、气短、胸闷、气喘、心跳加快、皮肤发青(紫绀)、有痰、肺功能测试有改变、还有可能呼吸衰竭。 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。

**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。

**附加说明**

本产品含有乙醇。含酒精的饮料和酒精饮料中的乙醇已被国际癌症研究机构列为人类致癌物。也有数据表明饮用酒精饮料与发育毒性和肝脏毒性有关联。在本产品可预知的使用下，接触乙醇不会引发癌症、发育毒性或肝脏毒性。

**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 | 皮肤 | | 无数据，计算值ATE >5,000 mg/kg |
| 产品总体 | 吸入-蒸汽 (4 hr) | | 无数据；计算的急性毒性估计值(ATE) >10 - =20 mg/l |
| 产品总体 | 食入 | | 无数据；计算的急性毒性估计值(ATE) >2,000 - =5,000 mg/kg |
| 4-甲基-2-戊酮 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) > 16,000 mg/kg |
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入-蒸汽 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50) 11 mg/l |
| 4-甲基-2-戊酮 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) 3,038 mg/kg |
| 酚醛树脂 | 皮肤 | | 半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg |
| 酚醛树脂 | 吸入-灰尘/雾 | | 半数致死浓度(LC50) 估计值为> 12.5 mg/l |
| 酚醛树脂 | 食入 | | 半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 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 |
| 甲基乙基酮 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) > 8,050 mg/kg |
| 甲基乙基酮 | 吸入-蒸汽 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50) 34.5 mg/l |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 甲基乙基酮 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50)  2,737 mg/kg |
| 乙醇 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) > 15,800 mg/kg |
| 乙醇 | 吸入-蒸汽 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50)  124.7 mg/l |
| 乙醇 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50)  17,800 mg/kg |
| 苯酚 | 吸入-蒸汽 | | 半数致死浓度(LC50) 估计值为 2 - 10 mg/l |
| 苯酚 | 皮肤 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50)  670 mg/kg |
| 苯酚 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50)  340 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 |
| 甲苯 | 皮肤 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50)  12,000 mg/kg |
| 甲苯 | 吸入-蒸汽 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50)  30 mg/l |
| 甲苯 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50)  5,550 mg/kg |
| 环己烷 | 皮肤 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg |
| 环己烷 | 吸入-蒸汽 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50) > 32.9 mg/l |
| 环己烷 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50)  6,200 mg/kg |
| 甲醇 | 皮肤 | | 半数致死剂量(LD50) 估计值为 1,000 - 2,000 mg/kg |
| 甲醇 | 吸入-蒸汽 | | 半数致死浓度(LC50) 估计值为 10 - 20 mg/l |
| 甲醇 | 食入 | | 半数致死剂量(LD50) 估计值为 50 - 300 mg/kg |
| 甲醛 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50)  270 mg/kg |
| 甲醛 | 吸入-气体 (4 hr) | 大鼠 | 半数致死浓度(LC50)  470 ppm |
| 甲醛 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50)  800 mg/kg |
| 二苯胺 | 食入 | 豚鼠 | 半数致死剂量(LD50)  300 mg/kg |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) > 3,160 mg/kg |
| 二苯胺 | 皮肤 | 兔子 | 半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 食入 | 大鼠 | 半数致死剂量(LD50)  1,900 mg/kg |

ATE=急性毒性估计值

## 皮肤腐蚀/刺激

| **名称** | **物种** | **值** |
|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 兔子 | 轻度刺激性 |
| 酚醛树脂 | 专业判断 | 无显著刺激 |
| 丁腈橡胶 | 专业判断 | 无显著刺激 |
| 甲基乙基酮 | 兔子 | 最小刺激性 |
| 乙醇 | 兔子 | 无显著刺激 |
| 苯酚 | 大鼠 | 腐蚀性 |
| 丙酮 | 老鼠 | 最小刺激性 |
| 甲苯 | 兔子 | 刺激物 |
| 环己烷 | 兔子 | 轻度刺激性 |
| 甲醇 | 兔子 | 轻度刺激性 |
| 甲醛 | 正式分类 | 腐蚀性 |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 兔子 | 无显著刺激 |
| 二苯胺 | 兔子 | 最小刺激性 |

## 严重眼损伤/眼刺激

| 名称 | 物种 | 值 |
|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 兔子 | 轻度刺激性 |
| 酚醛树脂 | 专业判断 | 轻度刺激性 |
| 丁腈橡胶 | 专业判断 | 无显著刺激 |
| 甲基乙基酮 | 兔子 | 严重刺激性 |
| 乙醇 | 兔子 | 严重刺激性 |
| 苯酚 | 兔子 | 腐蚀性 |
| 丙酮 | 兔子 | 严重刺激性 |
| 甲苯 | 兔子 | 中等刺激性 |
| 环己烷 | 兔子 | 轻度刺激性 |
| 甲醇 | 兔子 | 中等刺激性 |
| 甲醛 | 正式分类 | 腐蚀性 |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 兔子 | 轻度刺激性 |
| 二苯胺 | 兔子 | 腐蚀性 |

## 皮肤致敏

| 名称 | 物种 | 值 |
|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 豚鼠 | 未分类 |
| 乙醇 | 人 | 未分类 |
| 苯酚 | 豚鼠 | 未分类 |
| 甲苯 | 豚鼠 | 未分类 |
| 甲醇 | 豚鼠 | 未分类 |
| 甲醛 | 豚鼠 | 致敏性 |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 人 | 未分类 |
| 二苯胺 | 人类和动物 | 未分类 |

## 呼吸过敏

| 名称 | 物种 | 值 |
|---|---|---|
| 甲醛 | 人 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |

## 生殖细胞致突变性

| 名称 | 途径 | 值 |
|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 体外 | 不会致突变 |
| 甲基乙基酮 | 体外 | 不会致突变 |
| 乙醇 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 乙醇 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 苯酚 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 苯酚 | 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。 |
| 甲苯 | 体外 | 不会致突变 |

| | | |
|---|---|---|
| 甲苯 | 体外 | 不会致突变 |
| 环已烷 | 体外 | 不会致突变 |
| 环已烷 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 甲醇 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 甲醇 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 甲醛 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 甲醛 | 体外 | 致突变的 |
| 二苯胺 | 体外 | 不会致突变 |
| 二苯胺 | 体外 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |

## 致癌性

| 名称 | 途径 | 物种 | 值 |
|---|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 多种动物种群 | 致癌的 |
| 甲基乙基酮 | 吸入 | 人 | 不会致癌 |
| 乙醇 | 食入 | 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。 |
| 苯酚 | 皮肤 | 老鼠 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 苯酚 | 食入 | 大鼠 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 丙酮 | 未指明 | 多种动物种群 | 不会致癌 |
| 甲苯 | 皮肤 | 老鼠 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 甲苯 | 食入 | 大鼠 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 甲苯 | 吸入 | 老鼠 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 甲醇 | 吸入 | 多种动物种群 | 不会致癌 |
| 甲醛 | 未指明 | 人类和动物 | 致癌的 |
| 二苯胺 | 食入 | 多种动物种群 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 雌性生殖效应未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 8.2 mg/l | 2 代 |
| 4-甲基-2-戊酮 | 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) 1,000 mg/kg/day | 13 周 |
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 雄性生殖效应未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 8.2 mg/l | 2 代 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 无发育效应分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 12.3 mg/l | 在器官形成过程中 |
| 甲基乙基酮 | 吸入 | 无发育效应分类 | 大鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 8.8 mg/l | 怀孕期间 |
| 乙醇 | 吸入 | 无发育效应分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 38 mg/l | 怀孕期间 |
| 乙醇 | 食入 | 无发育效应分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 5,200 mg/kg/day | 交配和怀孕期间 |
| 苯酚 | 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) 321 mg/kg/day | 2 代 |
| 苯酚 | 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) 321 mg/kg/day | 2 代 |
| 苯酚 | 食入 | 无发育效应分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 120 mg/kg/day | 在器官形成过程中 |
| 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 mg/kg/day | 13 周 |
| 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 |
| 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 |
| 甲苯 | 吸入 | 雄性生殖效应未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 2.3 mg/l | 1 代 |
| 甲苯 | 食入 | 发育毒性 | 大鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 520 mg/kg/day | 怀孕期间 |
| 甲苯 | 吸入 | 发育毒性 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 中毒和/或滥用 |
| 环己烷 | 吸入 | 雌性生殖效应未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 24 mg/l | 2 代 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 环己烷 | 吸入 | 雄性生殖效应未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 24 mg/l | 2 代 |
| 环己烷 | 吸入 | 无发育效应分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 6.9 mg/l | 2 代 |
| 甲醇 | 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) 1,600 mg/kg/day | 21 天 |
| 甲醇 | 食入 | 发育毒性 | 老鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 4,000 mg/kg/day | 在器官形成过程中 |
| 甲醇 | 吸入 | 发育毒性 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1.3 mg/l | 在器官形成过程中 |
| 甲醛 | 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) 100 mg/kg | 不适用 |
| 甲醛 | 吸入 | 无发育效应分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 10 ppm | 怀孕期间 |
| 二苯胺 | 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) 1500 ppm 饮食中 | 2 代 |
| 二苯胺 | 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) 1500 ppm 饮食中 | 2 代 |
| 二苯胺 | 食入 | 无发育效应分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 500 ppm 饮食中 | 2 代 |

## 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 中枢神经系统受抑 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕 | 人 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 0.1 mg/l | 2 hr |
| 4-甲基-2-戊酮 | 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 | |
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 血管系统 | 未分类 | 狗 | 不出现副反应的剂量水 | 无数据 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 平(NOAEL) 无数据 | |
| 4-甲基-2-戊酮 | 食入 | 中枢神经系统受抑 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕 | 大鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 900 mg/kg | 不适用 |
| 甲基乙基酮 | 吸入 | 中枢神经系统受抑 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕 | 正式分类 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 甲基乙基酮 | 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 | |
| 甲基乙基酮 | 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 | |
| 甲基乙基酮 | 食入 | 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 不适用 |
| 甲基乙基酮 | 食入 | 肾和/或膀胱 | 未分类 | 大鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 1,080 mg/kg | 不适用 |
| 乙醇 | 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 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 9.4 mg/l | 无数据 |
| 乙醇 | 吸入 | 中枢神经系统受抑 | 未分类 | 人类和动物 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 乙醇 | 食入 | 中枢神经系统受抑 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 乙醇 | 食入 | 肾和/或膀胱 | 未分类 | 狗 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3,000 mg/kg | |
| 苯酚 | 皮肤 | 造血系统 | 一次接触可致器官损害： | 大鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 108 mg/kg | 无数据 |
| 苯酚 | 皮肤 | 心脏 \| 神经系统 \| 肾和/或膀胱 | 一次接触可致器官损害： | 大鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 107 mg/kg | 24 hr |
| 苯酚 | 皮肤 | 肝脏 | 未分类 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 无数据 |
| 苯酚 | 吸入 | 呼吸刺激 | 可能引起呼吸道刺激。 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 无数据 |
| 苯酚 | 食入 | 肾和/或膀胱 | 一次接触可致器官损害： | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) | 不适用 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 120 mg/kg/day | |
| 苯酚 | 食入 | 呼吸系统 | 一次接触可致器官损害： | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 中毒和/或滥用 |
| 苯酚 | 食入 | 内分泌系统 \| 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 224 mg/kg | 不适用 |
| 苯酚 | 食入 | 心脏 | 未分类 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 中毒和/或滥用 |
| 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 |
| 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 | |
| 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 | |
| 甲苯 | 吸入 | 免疫系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 0.004 mg/l | 3 hr |
| 甲苯 | 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 |
| 环己烷 | 吸入 | 中枢神经系统受抑 | 可能引起昏昏欲睡或眩晕 | 人类和动物 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 环己烷 | 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 | |
| 环己烷 | 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 | |
| 甲醇 | 吸入 | 失明 | 一次接触可致器官损害： | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 职业暴露 |
| 甲醇 | 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 | 无数据 |
| 甲醇 | 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。 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 6 hr |
| 甲醇 | 食入 | 失明 | 一次接触可致器官损害： | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 中毒和/或滥用 |
| 甲醇 | 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 |
| 甲醛 | 吸入 | 呼吸系统 | 一次接触可致器官损害： | 大鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 128 ppm | 6 hr |
| 甲醛 | 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 | |
| 二苯胺 | 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。 | 相似的健康危险 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 0.41 mg/l | 13 周 |
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 心脏 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 0.8 mg/l | 2 周 |
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 肾和/或膀胱 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 0.4 mg/l | 90 天 |
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 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) 4.1 mg/l | 14 周 |
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 内分泌系统 \| 造血系统 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 0.41 mg/l | 90 天 |
| 4-甲基-2-戊酮 | 吸入 | 神经系统 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 0.41 mg/l | 13 周 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 食入 | 内分泌系统 \| 造血系统 \| 肝脏 \| 肾和/或膀胱 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000 mg/kg/day | 13 周 |
| 4-甲基-2-戊酮 | 食入 | 心脏 \| 免疫系统 \| 肌肉 \| 神经系统 \| 呼吸系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,040 mg/kg/day | 120 天 |
| 甲基乙基酮 | 皮肤 | 神经系统 | 未分类 | 豚鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 31 周 |
| 甲基乙基酮 | 吸入 | 肝脏 \| 肾和/或膀胱 \| 心脏 \| 内分泌系统 \| 胃肠道 \| 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 \| 造血系统 \| 免疫系统 \| 肌肉 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 14.7 mg/l | 90 天 |
| 甲基乙基酮 | 食入 | 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 7 天 |
| 甲基乙基酮 | 食入 | 神经系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 173 mg/kg/day | 90 天 |
| 乙醇 | 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。 | 兔子 | 出现副反应应的最小剂量(LOAEL) 124 mg/l | 365 天 |
| 乙醇 | 吸入 | 造血系统 \| 免疫系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 25 mg/l | 14 天 |
| 乙醇 | 食入 | 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 | 出现副反应应的最小剂量(LOAEL) 8,000 mg/kg/day | 4 月 |
| 乙醇 | 食入 | 肾和/或膀胱 | 未分类 | 狗 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3,000 mg/kg/day | 7 天 |
| 苯酚 | 皮肤 | 神经系统 | 长期或反复接触可能致器官损害。 | 兔子 | 出现副反应应的最小剂量(LOAEL) 260 mg/kg/day | 18 天 |
| 苯酚 | 吸入 | 心脏 \| 肝脏 \| 肾和/或膀胱 \| 呼吸系统 | 长期或反复接触可致器官损害 | 豚鼠 | 出现副反应应的最小剂量(LOAEL) 0.1 mg/l | 41 天 |
| 苯酚 | 吸入 | 神经系统 | 长期或反复接触可能致器官损害。 | 多种动物种群 | 出现副反应应的最小剂量(LOAEL) 0.1 mg/l | 14 天 |
| 苯酚 | 吸入 | 造血系统 | 未分类 | 人 | 不出现副反 | 职业暴露 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | |
| 苯酚 | 吸入 | 免疫系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 0.1 mg/l | 2 周 |
| 苯酚 | 食入 | 肾和/或膀胱 | 长期或反复接触可致器官损害 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 12 mg/kg/day | 14 天 |
| 苯酚 | 食入 | 造血系统 | 长期或反复接触可致器官损害 | 老鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 1.8 mg/kg/day | 28 天 |
| 苯酚 | 食入 | 神经系统 | 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) 308 mg/kg/day | 13 周 |
| 苯酚 | 食入 | 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 40 mg/kg/day | 14 天 |
| 苯酚 | 食入 | 呼吸系统 | 未分类 | 大鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 40 mg/kg/day | 14 天 |
| 苯酚 | 食入 | 免疫系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1.8 mg/kg/day | 28 天 |
| 苯酚 | 食入 | 内分泌系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 120 mg/kg/day | 14 天 |
| 苯酚 | 食入 | 皮肤 \| 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,204 mg/kg/day | 103 周 |
| 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 | 8 周 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 应的剂量水平(NOAEL) 45 mg/l | |
| 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 |
| 甲苯 | 吸入 | 听觉系统 \| 眼睛 \| 嗅觉系统 | 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 | 中毒和/或滥用 |
| 甲苯 | 吸入 | 神经系统 | 长期或反复接触可能致器官损害。 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 中毒和/或滥用 |
| 甲苯 | 吸入 | 呼吸系统 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 | 大鼠 | 出现副反应应的最小剂量(LOAEL) 2.3 mg/l | 15 月 |
| 甲苯 | 吸入 | 心脏 \| 肝脏 \| 肾和/或膀胱 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 11.3 mg/l | 15 周 |
| 甲苯 | 吸入 | 内分泌系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) | 4 周 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1.1 mg/l | |
| 甲苯 | 吸入 | 免疫系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 20 天 |
| 甲苯 | 吸入 | 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) 1.1 mg/l | 8 周 |
| 甲苯 | 吸入 | 造血系统 \| 血管系统 | 未分类 | 人 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据 | 职业暴露 |
| 甲苯 | 吸入 | 胃肠道 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 11.3 mg/l | 15 周 |
| 甲苯 | 食入 | 神经系统 | 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) 625 mg/kg/day | 13 周 |
| 甲苯 | 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 |
| 甲苯 | 食入 | 肝脏 \| 肾和/或膀胱 | 未分类 | 多种动物种群 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 2,500 mg/kg/day | 13 周 |
| 甲苯 | 食入 | 造血系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 600 mg/kg/day | 14 天 |
| 甲苯 | 食入 | 内分泌系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 105 mg/kg/day | 28 天 |
| 甲苯 | 食入 | 免疫系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 105 mg/kg/day | 4 周 |
| 环己烷 | 吸入 | 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 24 mg/l | 90 天 |
| 环己烷 | 吸入 | 听觉系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1.7 mg/l | 90 天 |
| 环己烷 | 吸入 | 肾和/或膀胱 | 未分类 | 兔子 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 2.7 mg/l | 10 周 |
| 环己烷 | 吸入 | 造血系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水 | 14 周 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 平(NOAEL) 24 mg/l | |
| 环己烷 | 吸入 | 周围神经系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 8.6 mg/l | 30 周 |
| 甲醇 | 吸入 | 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 6.55 mg/l | 4 周 |
| 甲醇 | 吸入 | 呼吸系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 13.1 mg/l | 6 周 |
| 甲醇 | 食入 | 肝脏 \| 神经系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 2,500 mg/kg/day | 90 天 |
| 甲醛 | 皮肤 | 呼吸系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 80 mg/kg/day | 60 周 |
| 甲醛 | 吸入 | 呼吸系统 | 长期或反复接触可致器官损害 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 0.3 ppm | 28 月 |
| 甲醛 | 吸入 | 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 20 ppm | 13 周 |
| 甲醛 | 吸入 | 造血系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 15 ppm | 3 周 |
| 甲醛 | 吸入 | 神经系统 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 10 ppm | 13 周 |
| 甲醛 | 吸入 | 内分泌系统 \| 免疫系统 \| 肌肉 \| 肾和/或膀胱 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 15 ppm | 28 月 |
| 甲醛 | 吸入 | 胃肠道 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 15 ppm | 2 年 |
| 甲醛 | 吸入 | 眼睛 \| 血管系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 14.3 ppm | 2 年 |
| 甲醛 | 吸入 | 心脏 | 未分类 | 老鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 14.3 ppm | 2 年 |
| 甲醛 | 食入 | 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 300 mg/kg/day | 2 年 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 甲醛 | 食入 | 免疫系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 20 mg/kg/day | 4 周 |
| 甲醛 | 食入 | 肾和/或膀胱 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 15 mg/kg/day | 24 月 |
| 甲醛 | 食入 | 神经系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 109 mg/kg/day | 2 年 |
| 甲醛 | 食入 | 心脏 \| 内分泌系统 \| 造血系统 \| 呼吸系统 \| 血管系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 300 mg/kg/day | 2 年 |
| 甲醛 | 食入 | 皮肤 \| 肌肉 \| 眼睛 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 109 mg/kg/day | 2 年 |
| 二苯胺 | 皮肤 | 皮肤 | 未分类 | 大鼠 | 出现副反应的最小剂量(LOAEL) 500 mg/kg/day | 90 天 |
| 二苯胺 | 皮肤 | 肾和/或膀胱 \| 造血系统 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 2,000 mg/kg/day | 90 天 |
| 二苯胺 | 食入 | 造血系统 \| 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) 333 mg/kg/day | 28 天 |
| 二苯胺 | 食入 | 胃肠道 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 333 mg/kg/day | 28 天 |
| 二苯胺 | 食入 | 肝脏 | 未分类 | 大鼠 | 不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000 mg/kg/day | 28 天 |

## 化学品吸入性肺炎危险

| 名称 | 值 |
|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。 |
| 甲苯 | 化学品吸入性肺炎危险 |
| 环己烷 | 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3：对水生生物有害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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | 绿藻 | 试验品 | 96 hr | EC50 | 400 mg/l |
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | EC50 | >200 mg/l |
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | 斑马鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度(LC50) | >179 mg/l |
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | 黑头呆鱼 | 试验品 | 32 天 | NOEC | 56.2 mg/l |
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | 水蚤 | 试验品 | 21 天 | NOEC | 78 mg/l |
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | 活性污泥 | 试验品 | 30 分钟 | EC50 | >1,000 |
| 丁腈橡胶 | 9003-18-3 | | 无数据或者数据不充足无法分类。 | | | N/A |
| 酚醛树脂 | 9039-25-2 | | 无数据或者数据不充足无法分类。 | | | N/A |
| 乙醇 | 64-17-5 | 黑头呆鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度(LC50) | 14,200 mg/l |
| 乙醇 | 64-17-5 | 鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度(LC50) | 11,000 mg/l |
| 乙醇 | 64-17-5 | 绿藻 | 试验品 | 72 hr | EC50 | 275 mg/l |
| 乙醇 | 64-17-5 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | 半数致死浓度(LC50) | 5,012 mg/l |
| 乙醇 | 64-17-5 | 绿藻 | 试验品 | 72 hr | ErC10 | 11.5 mg/l |
| 乙醇 | 64-17-5 | 水蚤 | 试验品 | 10 天 | NOEC | 9.6 mg/l |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | 黑头呆鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度(LC50) | 2,993 mg/l |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | 绿藻 | 试验品 | 96 hr | ErC50 | 2,029 mg/l |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | EC50 | 308 mg/l |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | 绿藻 | 试验品 | 96 hr | ErC10 | 1,289 mg/l |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | 水蚤 | 试验品 | 21 天 | NOEC | 100 mg/l |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | 细菌 | 试验品 | 16 hr | LOEC | 1,150 mg/l |
| 苯酚 | 108-95-2 | 细菌 | 试验品 | 24 hr | IC50 | 21 mg/l |
| 苯酚 | 108-95-2 | 绿藻 | 试验品 | 96 hr | EC50 | 61.1 mg/l |
| 苯酚 | 108-95-2 | 虹鳟鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度(LC50) | 8.9 mg/l |
| 苯酚 | 108-95-2 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | EC50 | 3.1 mg/l |
| 苯酚 | 108-95-2 | 鱼 | 试验品 | 60 天 | NOEC | 0.077 mg/l |
| 苯酚 | 108-95-2 | 水蚤 | 试验品 | 16 天 | NOEC | 0.16 mg/l |
| 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 |
| 环己烷 | 110-82-7 | 细菌 | 试验品 | 24 hr | IC50 | 97 mg/l |
| 环己烷 | 110-82-7 | 黑头呆鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 4.53 mg/l |
| 环己烷 | 110-82-7 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | EC50 | 0.9 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 银鲑鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 5.5 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 草虾 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 9.5 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 绿藻 | 试验品 | 72 hr | EC50 | 12.5 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 豹蛙 | 试验品 | 9 天 | 半数致死浓度 (LC50) | 0.39 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 粉红鲑 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 6.41 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | EC50 | 3.78 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 银鲑鱼 | 试验品 | 40 天 | NOEC | 1.39 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 硅藻属 | 试验品 | 72 hr | NOEC | 10 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 水蚤 | 试验品 | 7 天 | NOEC | 0.74 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 活性污泥 | 试验品 | 12 hr | IC50 | 292 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 细菌 | 试验品 | 16 hr | NOEC | 29 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 细菌 | 试验品 | 24 hr | EC50 | 84 mg/l |
| 甲苯 | 108-88-3 | 赤虫 | 试验品 | 28 天 | 半数致死浓度 (LC50) | >150 mg per kg (体重) |
| 甲苯 | 108-88-3 | 土壤微生物 | 试验品 | 28 天 | NOEC | <26 mg/kg (干重) |
| 甲醇 | 67-56-1 | 活性污泥 | 试验品 | 3 hr | IC50 | >1,000 mg/l |
| 甲醇 | 67-56-1 | 藻类或其他水生植物。 | 试验品 | 96 hr | EC50 | 16.9 mg/l |
| 甲醇 | 67-56-1 | 蓝鳃太阳鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 15,400 mg/l |
| 甲醇 | 67-56-1 | 绿藻 | 试验品 | 96 hr | EC50 | 22,000 mg/l |
| 甲醇 | 67-56-1 | 水蚤 | 试验品 | 24 hr | EC50 | 20,803 mg/l |
| 甲醇 | 67-56-1 | 藻类或其他水生植物。 | 试验品 | 96 hr | NOEC | 9.96 mg/l |
| 甲醇 | 67-56-1 | 水蚤 | 试验品 | 21 天 | NOEC | 122 mg/l |
| 甲醛 | 50-00-0 | 绿藻 | 试验品 | 72 hr | ErC50 | 4.89 mg/l |
| 甲醛 | 50-00-0 | 条纹鲈鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 6.7 mg/l |
| 甲醛 | 50-00-0 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | EC50 | 5.8 mg/l |
| 甲醛 | 50-00-0 | 鳉 | 试验品 | 28 天 | NOEC | >=48 mg/l |
| 甲醛 | 50-00-0 | 水蚤 | 试验品 | 21 天 | NOEC | >=6.4 mg/l |
| 甲醛 | 50-00-0 | 活性污泥 | 试验品 | 3 hr | EC50 | 19 |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 79-74-3 | 活性污泥 | 试验品 | 3 hr | EC50 | >100 mg/l |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 79-74-3 | 蓝鳃太阳鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 0.013 mg/l |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 79-74-3 | 绿藻 | 试验品 | 96 hr | EC50 | 2.9 mg/l |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 79-74-3 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 0.9 mg/l |
| 二苯胺 | 122-39-4 | 桡足类 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度 (LC50) | 1.22 mg/l |
| 二苯胺 | 122-39-4 | 绿藻 | 试验品 | 72 hr | ErC50 | 0.43 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 二苯胺 | 122-39-4 | 虹鳟鱼 | 试验品 | 96 hr | 半数致死浓度(LC50) | 2.2 mg/l |
| 二苯胺 | 122-39-4 | 水蚤 | 试验品 | 48 hr | EC50 | 0.31 mg/l |
| 二苯胺 | 122-39-4 | 绿藻 | 试验品 | 72 hr | NOEC | 0.027 mg/l |
| 二苯胺 | 122-39-4 | 水蚤 | 试验品 | 21 天 | NOEC | 0.13 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 | 条约草案 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | 试验品 生物降解 | 28 天 | 生化需氧量 | 83 %BOD/ThOD | OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验 |
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | 试验品 光分解 | | 光分解的半衰期(空气中) | 2.3 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 |
| 酚醛树脂 | 9039-25-2 | 现有数据不充分 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 乙醇 | 64-17-5 | 试验品 生物降解 | 14 天 | 生化需氧量 | 89 %BOD/ThOD | OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验 |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | 试验品 生物降解 | 28 天 | 生化需氧量 | 98 %BOD/ThOD | OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验 |
| 苯酚 | 108-95-2 | 试验品 生物降解 | 100 hr | 生化需氧量 | 62 %BOD/ThOD | OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验 |
| 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) | |
| 环己烷 | 110-82-7 | 试验品 生物降解 | 28 天 | 生化需氧量 | 77 %BOD/ThOD | OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验 |
| 环己烷 | 110-82-7 | 试验品 光分解 | | 光分解的半衰期(空气中) | 4.14 天 (半衰期) | |
| 甲苯 | 108-88-3 | 试验品 生物降解 | 20 天 | 生化需氧量 | 80 %BOD/ThOD | APHA标准方法 废物/废水 |
| 甲苯 | 108-88-3 | 试验品 光分解 | | 光分解的半衰期(空气中) | 5.2 天 (半衰期) | |
| 甲醇 | 67-56-1 | 试验品 生物降解 | 14 天 | 生化需氧量 | 92 %BOD/ThOD | OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验 |
| 甲醛 | 50-00-0 | 试验品 生物降解 | 28 天 | 溶解性有机碳的衰减 | 99 %DOC去除 | OECD 301A， DOC降解试验 |
| 甲醛 | 50-00-0 | 试验品 生物降解 | 160 天 | 生化需氧量 | 99.5 %BOD/COD | OECD 303A - 模拟有氧 |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 79-74-3 | 试验品 生物降解 | 38 天 | | 1 CO2生成率% | 类似 OECD 301B |
| 二苯胺 | 122-39-4 | 试验品 生物降解 | 28 天 | 生化需氧量 | 26 %BOD/ThOD | OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验 |

## 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 | 条约草案 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4-甲基-2-戊酮 | 108-10-1 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | 1.9 | OECD 117log Kow HPLC 方法 |
| 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 |
| 酚醛树脂 | 9039-25-2 | 无数据或者数据不充足无法分类。 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 乙醇 | 64-17-5 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | -0.35 | |
| 甲基乙基酮 | 78-93-3 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | 0.3 | OECD 117log Kow HPLC 方法 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 苯酚 | 108-95-2 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | 1.47 | |
| 丙酮 | 67-64-1 | 试验品 生物富集系数(BCF)-其他 | | 生物蓄积因子 | 0.65 | |
| 丙酮 | 67-64-1 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | -0.24 | |
| 环己烷 | 110-82-7 | 试验品 BCF - 鱼类 | 56 天 | 生物蓄积因子 | 129 | OECD305-生物浓缩 |
| 甲苯 | 108-88-3 | 试验品 生物富集系数(BCF)-其他 | 72 hr | 生物蓄积因子 | 90 | |
| 甲苯 | 108-88-3 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | 2.73 | |
| 甲醇 | 67-56-1 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | -0.77 | |
| 甲醛 | 50-00-0 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | 0.35 | |
| 2,5-双(1,1-二甲基丙基)-1,4-苯二醇 | 79-74-3 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | 3.3 | OECD 117log Kow HPLC 方法 |
| 二苯胺 | 122-39-4 | 试验品 BCF - 鱼类 | 56 天 | 生物蓄积因子 | 253 | OECD305-生物浓缩 |
| 二苯胺 | 122-39-4 | 试验品 生物富集 | | 辛醇/水分离系数对数 | 3.81 | OECD 107 log Kow |

### 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：**UN1263
**联合国正确的运输名称：**涂料
**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：**
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（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 （2015版）**
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** |
|---|---|---|
| 50-00-0 | 甲醛 | 未列入 |
| 64-17-5 | 乙醇 | 未列入 |
| 67-64-1 | 丙酮 | 未列入 |
| 108-88-3 | 甲苯 | 未列入 |
| 122-39-4 | 二苯胺 | 未列入 |
| 110-82-7 | 环已烷 | 未列入 |
| 108-10-1 | 4-甲基-2-戊酮 | 未列入 |
| 108-95-2 | 苯酚 | 未列入 |
| 67-56-1 | 甲醇 | 未列入 |
| 78-93-3 | 甲基乙基酮 | 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）** |
|---|---|---|
| 108-88-3 | 甲苯 | 500 |
| 110-82-7 | 环已烷 | 500 |
| 50-00-0 | 甲醛 | 5 |
| 64-17-5 | 乙醇 | 500 |
| 67-56-1 | 甲醇 | 500 |
| 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 以下成分被列入

| **CAS号：** | **成分** |
|---|---|
| 50-00-0 | 甲醛 |
| 122-39-4 | 二苯胺 |

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**