

# 化学品安全技术说明书

Weidmüller 

PJM INK K - Art. - Nr. 3062650000

按照 GB/T 16483, GB/T 17519 编制

## 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名 : PJM INK K - Art. - Nr. 3062650000  
化学品英文名 : PJM INK K - Art.-Nr. 3062650000  
产品代码 : 无资料。  
其他标识手段 : 无资料。  
产品类型 : 液体。

### 化学品的推荐用途和限制用途

产品用途 : 墨水。油漆。  
应用范围 : 职业应用。

企业标识 : Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
32758 Detmold  
Germany  
Tel.: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
E-Mail: info@weidmueller.de  
Homepage: www.weidmueller.de

本安全技术说明书责任人的e-mail地址 : info@chemical-check.de; k.schnurbusch@chemical-check.de  
企业应急电话 : +49 (0) 700 / 24 112 112 (WR)

## 第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

### 紧急情况概述

液体。  
黑色。  
特征。  
高度易燃液体和蒸气。  
吞咽可能有害。  
造成皮肤刺激。  
可能造成皮肤过敏反应。  
造成严重眼损伤。  
可能造成昏昏欲睡或眩晕。  
怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。  
长期或反复接触可能损害器官。  
对水生生物有毒。  
对水生生物有毒并具有长期持续影响。  
如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。 如误吸入: 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。 如进入眼睛: 立即呼叫解毒中心/医生。  
有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

发行日期/修订日期 : 24/11/2025 上次发行日期 : 以前未确认 版本 : 1 1/19

## 第2部分 危险性概述

**GHS危险性类别** :

- H225 易燃液体 - 类别 2
- H303 急性毒性 (口服) - 类别 5
- H315 皮肤刺激 - 类别 2
- H318 严重眼睛损伤 - 类别 1
- H317 皮肤致敏物 - 类别 1
- H361 生殖毒性 - 类别 2
- H336 特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3
- H373 特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 2
- H401 危害水生环境-急性危险 - 类别 2
- H411 危害水生环境-长期危险 - 类别 2

由急性经口毒性未知的成分组成的混合物百分比: 1%

### 标签要素

#### 象形图



#### 警示词

: 危险

#### 危险性说明

: H225 - 高度易燃液体和蒸气。  
H303 - 吞咽可能有害。  
H315 - 造成皮肤刺激。  
H317 - 可能造成皮肤过敏反应。  
H318 - 造成严重眼损伤。  
H336 - 可能造成昏昏欲睡或眩晕。  
H361 - 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。  
H373 - 长期或反复接触可能损害器官。  
H401 - 对水生生物有毒。  
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

: P210 - 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。禁止吸烟。  
P271 - 只能在室外或通风良好之处使用。  
P273 - 避免释放到环境中。  
P261 - 避免吸入蒸气、喷雾。  
P264 - 作业后彻底清洗。  
P280 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

#### 事故响应

: P391 - 收集溢出物。  
P312 - 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。  
P308 + P313 - 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。  
P304 + P340, P312 - 如误吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。  
P303 + P361 + P353 - 如皮肤 (或头发) 沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水冲洗皮肤。  
P333 + P313 - 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。  
P305 + P351 + P338, P310 - 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。立即呼叫解毒中心/医生。

#### 安全储存

: P405 - 存放处须加锁。  
P403 + P233 - 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。  
P403 + P235 - 保持低温。

#### 废弃处置

: P501 - 按照所有地方、区域、国家和国际法规处置内装物和容器。

### 物理和化学危险

: 高度易燃液体和蒸气。

## 第2部分 危险性概述

**健康危害** : 吞咽可能有害。 造成皮肤刺激。 可能造成皮肤过敏反应。 造成严重眼损伤。  
可能造成昏昏欲睡或眩晕。 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

**眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况：  
疼痛  
流泪  
充血发红

**吸入** : 不利症状可能包括如下情况：  
恶心呕吐  
头痛  
瞌睡/疲劳  
头晕/眩晕  
意识不清  
胎儿体重减少  
增加胎儿死亡  
骨骼畸形

**皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况：  
疼痛或刺激  
充血发红  
可能产生疱疹  
胎儿体重减少  
增加胎儿死亡  
骨骼畸形

**食入** : 不利症状可能包括如下情况：  
胃痛  
胎儿体重减少  
增加胎儿死亡  
骨骼畸形

### 延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

**潜在的即时效应** : 无资料。

**潜在的延迟效应** : 无资料。

#### 长期暴露

**潜在的即时效应** : 无资料。

**潜在的延迟效应** : 无资料。

**环境危害** : 对水生生物有毒。 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

**其他危害** : 没有已知信息。

## 第3部分 成分 / 组成信息

**物质 / 混合物** : 混合物

**其他标识手段** : 无资料。

第3部分 成分 / 组成信息

组分名称	%	标识符
丙酮	≥50 - ≤75	CAS号： 67-64-1
2-丁酮	≥10 - ≤15	CAS号： 78-93-3
2-丙烯酸，与季戊四醇的反应产物	≥10 - ≤15	CAS号： 1245638-61-2
4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉	≤10	CAS号： 5117-12-4
氧代二(甲基-2,1-亚乙基)二-2-丙烯 酸酯	≤5	CAS号： 57472-68-1
2-(1-甲基乙基)-9H-噻吨-9-酮	≥1 - ≤5	CAS号： 5495-84-1
苯基双(2,4,6-三甲基苯甲酰)氧化磷	<1	CAS号： 162881-26-7
α, α', α''-1,2,3-三丙基三[ω -[(1-氧代-2-丙烯基)羟基]-聚[氧化(甲基-1,2-亚乙基)]]	<1	CAS号： 52408-84-1

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

职业暴露限制，如果有的话，列在第 8 节中。

第4部分 急救措施

急救

眼睛接触	: 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 化学烧伤必须立即由医生治疗。
吸入	: 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果仍怀疑有烟存在，救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。 如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。 在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
皮肤接触	: 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 用大量肥皂水和水清洗。 脱去受污染的衣服和鞋子。 脱下被污染的衣服前请用水彻底冲洗，或者戴手套。 连续冲洗至少十分钟。 化学烧伤必须立即由医生治疗。 在任何疾病或症状存在的情况下，应避免进一步暴露。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
食入	: 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐，应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 化学烧伤必须立即由医生治疗。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。

最重要的症状和健康影响

潜在的急性健康影响

眼睛接触	: 造成严重眼损伤。
吸入	: 可抑制中枢神经系统（CNS）。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。
皮肤接触	: 造成皮肤刺激。 可能造成皮肤过敏反应。
食入	: 吞咽可能有害。 可抑制中枢神经系统（CNS）。
过度接触征兆/症状	

## 第4部分 急救措施

- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
疼痛  
流泪  
充血发红
- 吸入** : 不利症状可能包括如下情况:  
恶心呕吐  
头痛  
瞌睡/疲劳  
头晕/眩晕  
意识不清  
胎儿体重减少  
增加胎儿死亡  
骨骼畸形
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
疼痛或刺激  
充血发红  
可能产生疮肿  
胎儿体重减少  
增加胎儿死亡  
骨骼畸形
- 食入** : 不利症状可能包括如下情况:  
胃痛  
胎儿体重减少  
增加胎儿死亡  
骨骼畸形

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 对医生的特别提示** : 在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
- 特殊处理** : 无特殊处理。
- 对保护施救者的忠告** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如果仍怀疑有烟存在，救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗，或者戴手套。

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

## 第5部分 消防措施

### 灭火剂

**适用灭火剂** : 使用干化学剂、CO<sub>2</sub>、抗酒精泡沫或喷水（雾）。

**不适用灭火剂** : 禁止用水直接喷射。

### 特别危险性

- : 高度易燃液体和蒸气。 溢物流入下水道会产生着火或爆炸危险。 在火灾或受热时，含有液态物质的容器内压力会增加，在极端情况下，可能会破裂，并伴有一定的爆炸风险。 本物质对水生物有毒并具有长期持久影响。 必须收集被本产品污染了的消防水，且禁止将其排放到任何水道（下水道或排水沟）。

## 第5部分 消防措施

- 有害的热分解产物** : 分解产物可能包括如下物质:  
 二氧化碳  
 一氧化碳  
 氮氧化物  
 硫氧化物  
 毒性气体  
 易燃蒸气/空气混合物
- 灭火注意事项及防护措施** : 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。 用雾状水冷却暴露于火场中的容器。
- 消防人员特殊防护设备** : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

- 非应急人** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗, 吸烟或火焰。 勿吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。
- 应急人** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。
- 环境保护措施** : 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染(下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。 水污染物质。 如大量释放可危害环境。 收集溢出物。

### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

- 少量泄漏** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。 用惰性材料吸收并放在适当的废物处理容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。
- 大量泄漏** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。 从上风向接近泄漏物。 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。 将溅出物冲洗至废水处理厂或者依照下述方法处理。 经由特许的废弃物处理合同商处置。 被污染的吸附物质可呈现与溢出产品同样的危险。 用不燃吸收剂如沙、土、蛭石、硅藻土来控制收集泄漏物, 并装在容器内, 以根据当地的法规要求处理。
- 防止发生次生灾害的预防措施** : 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗, 吸烟或火焰。 请使用防火花的工具和防爆装置。 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

## 第7部分 操作处置与储存

### 安全处置注意事项

- 操作注意事项** : 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 患有皮肤过敏史的个体不应受雇于任何与本产品有关的作业。 避免接触, 受到专门指导后方可操作。 怀孕期间避免暴露。 在明白所有安全防范措施之前请勿搬动。 避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。 勿吸入蒸气或烟雾。 禁止食入。 避免释放到环境中。 仅在充足的通风条件下使用。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 除非通风充足, 否则不得进入储存区域和密闭空间内。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中, 不使用时容器保持密闭。 储存和使用远离热源、火花、明火或其他的任何点火源。 使用防爆电器 (通风、照明及物质加工) 设备。 只能使用不产生火花的工具。 采取预防措施, 防止静电释放。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。



第7部分 操作处置与储存

- 一般职业卫生建议

应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。
- 储存注意事项

按照当地法规要求来储存。 在许可的区域隔离储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 存放处须加锁。 移除所有点火源。 与氧化性物质分离。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

第8部分接触控制/个体防护

控制参数

职业接触限值

组分名称	接触限值
丙酮	GBZ 2.1（中国，7/2024） PC-TWA 8 小时：300 mg/m³. PC-STEL 15 分钟：450 mg/m³.
2-丁酮	GBZ 2.1（中国，7/2024） PC-TWA 8 小时：300 mg/m³. PC-STEL 15 分钟：600 mg/m³.

生物限值

组分名称	暴露指数
丙酮	GBZ 2.1（中国，11/2022） 职业接触生物限值：50 mg/L, 丙酮 [尿中] ]. 采样时间：工作班末.

- 工程控制

仅在充足的通风条件下使用。 使用工序隔板、局部通风系统或其他工程控制，以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议或法定限制值。 使用的工艺控制方法同时要控制气体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限制值。 使用防爆通风设备。
- 环境接触控制

应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。 在某些情况下，为了将排放物减至能接受的含量，有必要改装烟雾洗涤器，过滤器或过程装备。
- 个体防护装备

卫生措施

接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。 采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 受沾染的工作服不得带出工作场地。 污染的衣物重新使用前需清洗。 确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。

眼睛/面部防护

若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请配带符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备，除非评估结果表明需要更高级别的防护： 化学防溅护目镜和/或面罩。 如果存在吸入危险，可能需要全面罩式呼吸器。

皮肤防护

手防护

若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终配带符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。 考虑手套制造商指定的参数，在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。 应该指出，任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。 一旦混合物含有几种物质时，手套的防护时间无法准确估计。 4 - 8 小时（渗透时间）： 建议： 腈手套。 (<=0.5mm). 保护护手霜

身体防护

个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。 当存在静电点火的风险时，穿防静电防护服。 对于因静电放电的最大程度的防护，服装应包括连体式全身防静电工作服、长统靴和手套。
- 发行日期/修订日期

: 24/11/2025 上次发行日期

: 以前未确认

版本

: 1

7/19
- China

## 第8部分接触控制/个人防护

- 其他皮肤防护** : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。
- 呼吸系统防护** : 由于存在暴露的危险和可能性，请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用，并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。建议：如通风不足，须戴呼吸防护装置。防毒面具 过滤 A。

## 第9部分 理化特性

除非另行指定，所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

### 外观与性状

- 物理状态** : 液体。
- 颜色** : 黑色。
- 气味** : 特征。
- 气味阈值** : 无资料。
- pH值** : 无资料。
- 熔点 / 凝固点** : 无资料。
- 沸点、初始沸点和沸点范围** : >35°C (>95°F (华氏度))
- 闪点** : 闭杯: -14.5°C (5.9°F (华氏度))
- 蒸发速率** : 无资料。
- 易燃性 (固体、气体)** : 无资料。
- 上下爆炸极限/易燃极限** : 无资料。

### 饱和蒸气压

组分名称	20°C 时的蒸汽压力			50°C 时的蒸汽压力		
	mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法	mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法
丙酮	180.01463	24				

- 相对蒸气密度** : 无资料。
- 相对密度** : 无资料。
- 密度** : 0.887 至 0.893 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F (华氏度))]
- 溶解性** : 无资料。
- 辛醇 / 水分配系数** : 不适用。

### 自燃温度

组分名称	°C	°F (华氏度)	方法
2-丁酮	404	759.2	

- 分解温度** : 无资料。
- 黏度** : 动态 (室温): 0.97 至 1.03 mPa • s (0.97 至 1.03 cP)  
运动学的 (室温): 无资料。  
运动学的 (40°C (104°F (华氏度))): 无资料。

### 粒度特性

- 中值粒径** : 不适用。

### 其他信息

- 理化特性评价** : 表面张力: 21,3-21,9 mN/m (20° C)



第10部分 稳定性和反应性

反应性	: 无本品或其成分反应性相关的试验数据。
稳定性	: 本产品稳定。
危险反应	: 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。 在正常储藏与使用条件下，不会发生危险聚合反应。
避免接触的条件	: 避免所有可能的点火源（火花或火焰）。 禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊焊、 钻、研磨或使容器受热或接触点火源。 采取预防措施，防止静电释放。
禁配物	: 与下列物质不相容或具有反应性： 氧化物质 与下列物质不相容或具有反应性： 还原物质 和 碱。
危险的分解产物	: 在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第11部分 毒理学信息

毒理效应信息

急性毒性		
产品/成份名称	结果	
丙酮	大鼠 - 口服 - LD50 5800 mg/kg (毫克/千克)	毒性影响：行为的 - 睡眠时间改变（包括扶正反射的变化） 行为的 - 震颤
	大鼠 - 皮肤 - LD50 >15800 mg/kg (毫克/千克)	
	大鼠 - 吸入 - LC50 尘埃和雾 76 mg/l (毫克/升) [4 小时]	
2-丁酮	兔子 - 皮肤 - LD50 6480 mg/kg (毫克/千克)	
	大鼠 - 口服 - LD50 2737 mg/kg (毫克/千克)	
	大鼠 - 吸入 - LC50 尘埃和雾 34.5 mg/l (毫克/升) [4 小时]	
4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉	大鼠 - 雄性, 雌性 - 口服 - LD50 588 mg/kg (毫克/千克)	OECD 401 [急性经口毒性]
	大鼠 - 雄性, 雌性 - 皮肤 - LD50 >2000 mg/kg (毫克/千克)	OECD 402 [急性皮肤毒性]
氧代二(甲基-2,1-亚乙基)二-2-丙烯酸酯	兔子 - 雄性, 雌性 - 皮肤 - LD50 >2000 mg/kg (毫克/千克)	OECD [急性皮肤毒性]
	大鼠 - 口服 - LD50 2810 mg/kg (毫克/千克)	OECD [急性经口毒性]
苯基双(2,4,6-三甲基苯甲酰)氧化磷	大鼠 - 口服 - LD50 >2000 mg/kg (毫克/千克)	OECD [急性经口毒性]
	大鼠 - 皮肤 - LD50 >2000 mg/kg (毫克/千克)	OECD [急性皮肤毒性]
α, α', α''-1,2,3-三丙基三[ω-(1-氧代-2-丙烯基)羟基]-聚[氧化(甲基-1,2-亚乙基)]	大鼠 - 口服 - LD50 >2000 mg/kg (毫克/千克)	OECD [急性经口毒性]
	大鼠 - 皮肤 - LD50 >2000 mg/kg (毫克/千克)	OECD [急性皮肤毒性]

## 第11部分 毒理学信息

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 皮肤腐蚀/刺激

#### 产品/成份名称

丙酮

#### 结果

兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性  
处理/暴露持续时间: 24 小时  
用量/使用浓度: 500 mg

兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性  
用量/使用浓度: 395 mg

兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性  
处理/暴露持续时间: 24 小时  
用量/使用浓度: 14 mg

兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性  
处理/暴露持续时间: 24 小时  
用量/使用浓度: 402 mg

兔子 - 皮肤 - 严重刺激性  
用量/使用浓度: 500 mg

氧代二(甲基-2,1-亚乙基)二-2-丙烯酸酯

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 严重的眼睛损伤/眼睛刺激

#### 产品/成份名称

丙酮

#### 结果

兔子 - 眼睛 - 中度刺激性  
处理/暴露持续时间: 24 小时  
用量/使用浓度: 20 mg

兔子 - 眼睛 - 严重刺激性  
用量/使用浓度: 20 mg

人类 - 眼睛 - 轻度刺激性  
用量/使用浓度: 186300 ppm

兔子 - 眼睛 - 轻度刺激性  
用量/使用浓度: 10 uL

兔子 - 眼睛 - 严重刺激性  
用量/使用浓度: 100 mg

氧代二(甲基-2,1-亚乙基)二-2-丙烯酸酯

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 呼吸道腐蚀/刺激

无资料。

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 呼吸或皮肤过敏

#### 产品/成份名称

丙酮

#### 结果

豚鼠 - 呼吸  
结果: 不致敏

OECD [皮肤致敏]

氧代二(甲基-2,1-亚乙基)二-2-丙烯酸酯

老鼠 - 皮肤  
结果: 致敏性

OECD [皮肤致敏]

### 皮肤

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 呼吸

## 第11部分 毒理学信息

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 生殖细胞突变性

#### 产品/成份名称

丙酮

#### 结果

**哺乳类 - 动物 - 生殖细胞**

结果: 阴性

**细菌**

结果: 阴性

**哺乳类 - 人类**

结果: 阴性

**细菌**

结果: 阴性

OECD [体外哺乳动物细胞基因突变测试]

OECD [细菌反向突变试验]

OECD [体外哺乳动物染色体畸变测试]

OECD [细菌反向突变试验]

2-丁酮

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 致癌性

无资料。

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 生殖毒性

无资料。

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 特异性靶器官系统毒性-一次接触

#### 产品/成份名称

丙酮

2-丁酮

#### 结果

特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3

特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应) - 类别 3

### 特异性靶器官系统毒性-反复接触

#### 产品/成份名称

4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉

#### 结果

特异性靶器官毒性 反复接触 (口服) - 类别 2

### 吸入危害

无资料。

### 有关可能的接触途径的信息

进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛.

### 潜在的急性健康影响

#### 眼睛接触

: 造成严重眼损伤。

#### 吸入

: 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。

#### 皮肤接触

: 造成皮肤刺激。 可能造成皮肤过敏反应。

#### 食入

: 吞咽可能有害。 可抑制中枢神经系统 (CNS)。

## 第11部分 毒理学信息

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

**眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
疼痛  
流泪  
充血发红

**吸入** : 不利症状可能包括如下情况:  
恶心呕吐  
头痛  
瞌睡/疲劳  
头晕/眩晕  
意识不清  
胎儿体重减少  
增加胎儿死亡  
骨骼畸形

**皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
疼痛或刺激  
充血发红  
可能产生疱疹  
胎儿体重减少  
增加胎儿死亡  
骨骼畸形

**食入** : 不利症状可能包括如下情况:  
胃痛  
胎儿体重减少  
增加胎儿死亡  
骨骼畸形

### 延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

**潜在的即时效应** : 无资料。

**潜在的延迟效应** : 无资料。

#### 长期暴露

**潜在的即时效应** : 无资料。

**潜在的延迟效应** : 无资料。

### 潜在的慢性健康影响

无资料。

**结论/概述[产品]** : 无资料。

**一般** : 长期或反复接触可能损害器官。一旦敏化，暴露于非常低的水平也可能产生严重的过敏反应。

**致癌性** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**致突变性** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**生殖毒性** : 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

第11部分 毒理学信息

产品/成份名称	口服 (mg/kg (毫克/千克))	皮肤 (mg/kg (毫克/千克))	吸入(气体) (ppm)	吸入(蒸气) (mg/1 (毫克/升))	吸入(尘与雾) (mg/1 (毫克/升))
PJM INK K - Art. - Nr. 3062650000	2008.6	15500.0	N/A	N/A	N/A
丙酮	5800	N/A	N/A	N/A	76
2-丁酮	2737	6480	N/A	N/A	34.5
2-丙烯酸, 与季戊四醇的反应产物	500	N/A	N/A	N/A	N/A
4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉	588	2500	N/A	N/A	N/A
氧代二(甲基-2,1-亚乙基)二-2-丙烯 酸酯	2810	2500	N/A	N/A	N/A
苯基双(2,4,6-三甲基苯甲酰)氧化磷	2500	2500	N/A	N/A	N/A
α, α', α''-1,2,3-三丙基三[ω-[(1-氧代-2-丙烯基)羟基]-聚[氧化(甲基-1,2-亚乙基)]]	2500	2500	N/A	N/A	N/A

第12部分 生态学信息

生态毒性	结果
产品/成份名称	
丙酮	<p><b>急性 - LC50 - 淡水</b> 影响: 死亡率 水蚤 - Water flea - <i>Daphnia magna</i> 10 mg/l (毫克/升) [48 小时]</p> <p><b>慢性 - NOEC - 海水</b> 影响: 生殖 藻类 - Green algae - <i>Ulva pertusa</i> 4.95 mg/l (毫克/升) [96 小时]</p> <p><b>急性 - EC50 - 海水</b> 影响: 生殖 藻类 - Green algae - <i>Ulva pertusa</i> 20.565 mg/l (毫克/升) [96 小时]</p> <p><b>慢性 - NOEC - 淡水</b> 影响: 人口 甲壳类动物 - 水蚤 - <i>Daphniidae</i> 0.016 ml/l [21 天]</p> <p><b>慢性 - NOEC - 海水</b> 影响: 增长 鱼 - Threespine stickleback - <i>Gasterosteus aculeatus</i> - 幼虫 年龄: 7 天 5 µg/l [42 天]</p>
2-丁酮	<p><b>急性 - LC50 - 淡水</b> 影响: 死亡率 鱼 - Guppy - <i>Poecilia reticulata</i> 年龄: 4 至 12 月; 大小: 2 至 10 cm; 重量: 0.5 至 14 g 5600 ppm [96 小时]</p> <p><b>急性 - EC50 - 淡水</b> 影响: 中毒 水蚤 - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - 幼虫 年龄: &lt;24 小时 5091 mg/l (毫克/升) [48 小时]</p> <p><b>急性 - LC50 - 淡水</b> 影响: 死亡率 鱼 - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> 年龄: 31 天; 大小: 22 mm; 重量: 0.167 g 3220 mg/l (毫克/升) [96 小时]</p> <p><b>急性 - EC50 - 海水</b> 影响: 人口 藻类 - Diatom - <i>Skeletonema costatum</i></p>

## 第12部分 生态学信息

2-丙烯酸，与季戊四醇的反应产物	>500 mg/l (毫克/升) [96 小时]	
	<b>急性 - LC50 - 淡水</b> 鱼 - <i>Cyprinus carpio</i>	OECD [鱼类、急性毒性试验]
4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉	3.2 mg/l (毫克/升) [96 小时]	
	<b>急性 - EC50 - 淡水</b> 水蚤 - 水蚤 - <i>Daphnia magna</i>	OECD [水蚤急性固定试验和生殖试验]
	13 mg/l (毫克/升) [48 小时]	
	<b>急性 - LC50</b> 鱼	OECD 203 [鱼类、急性毒性试验]
	>220 mg/l (毫克/升) [96 小时]	
	<b>急性 - EC50</b> 水蚤	OECD 202 [水蚤急性固定试验和生殖试验]
	120 mg/l (毫克/升) [48 小时]	
	<b>急性 - EC50</b> 藻类	OECD 201 [藻类、生长抑制试验]
	>120 mg/l (毫克/升) [72 小时]	
	<b>急性 - NOEC</b> 鱼	OECD 203 [鱼类、急性毒性试验]
	102 mg/l (毫克/升) [96 小时]	
	<b>急性 - NOEC</b> 水蚤	OECD 202 [水蚤急性固定试验和生殖试验]
	46 mg/l (毫克/升) [48 小时]	
	<b>急性 - NOEC</b> 藻类	OECD 201 [藻类、生长抑制试验]
氧代二(甲基-2,1-亚乙基)二-2-丙烯酸酯	≥120 mg/l (毫克/升) [72 小时]	
	<b>LC50</b> 鱼	
	2.2 至 4.64 mg/l (毫克/升) [96 小时]	
	<b>EC50</b> 水蚤	
	22.3 mg/l (毫克/升) [48 小时]	
	<b>EC50</b> 藻类	
2-(1-甲基乙基)-9H-噻吨-9-酮	16.7 mg/l (毫克/升) [72 小时]	
	<b>EC50</b> 水蚤	
	>0.028 mg/l (毫克/升) [48 小时]	
	<b>NOEC</b> 水蚤	
	>0.028 mg/l (毫克/升) [48 小时]	
	<b>EC50</b> 藻类	
	>0.047 mg/l (毫克/升) [72 小时]	
	<b>NOEC</b> 藻类	
α, α', α''-1,2,3-三丙基三[ω-(1-氧代-2-丙烯基)羟基]-聚[氧化(甲基-1,2-亚乙基)]	0.005 mg/l (毫克/升) [72 小时]	
	<b>急性 - LC50</b> 鱼	OECD [鱼类、急性毒性试验]
	5.74 mg/l (毫克/升) [96 小时]	
	<b>急性 - EC50</b> 水蚤	OECD [水蚤急性固定试验和生殖试验]
	91.4 mg/l (毫克/升) [48 小时]	
	<b>急性 - EC50</b> 藻类	OECD [藻类、生长抑制试验]
	12.2 mg/l (毫克/升) [72 小时]	

结论/概述[产品]

: 无资料。



## 第12部分 生态学信息

### 持久性和降解性

#### 产品/成份名称

丙酮

2-丁酮

2-丙烯酸，与季戊四醇的反应产物

4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉

氧代二(甲基-2,1-亚乙基)二-2-丙烯酸酯

2-(1-甲基乙基)-9H-噻吨-9-酮

苯基双(2,4,6-三甲基苯甲酰)氧化磷

$\alpha, \alpha', \alpha''$ -1,2,3-三丙基三[ $\omega$ -(1-氧代-2-丙烯基)羟基]-聚[氧化(甲基-1,2-亚乙基)]

#### 结果

需氧的

91% [28 天] - 迅速

98% [28 天] - 迅速

需氧的 - 21 mg/l (毫克/升)

14% [28 天] - 不迅速

需氧的

1.4% [28 天] - 不迅速

90 至 100% [28 天]

5% [28 天]

1% [29 天] - 不迅速

72 至 85% [28 天] - 迅速

OECD [Ready 生物降解性 - CO<sub>2</sub> 释放测试]

OECD [Ready 生物降解性 - 密瓶测试]

OECD [Ready 生物降解性 - CO<sub>2</sub> 释放测试]OECD 310 [即用型生物降解性 - 密封容器中的 CO<sub>2</sub> (顶空测试)]

OECD [Ready 生物降解性 - DOC Die-Away 测试]

OECD [Ready 生物降解性 - CO<sub>2</sub> 释放测试]OECD [Ready 生物降解性 - CO<sub>2</sub> 释放测试]

#### 结论/概述[产品]

: 无资料。

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
丙酮	-	-	迅速
2-丁酮	-	-	迅速
2-丙烯酸，与季戊四醇的反应产物	-	-	不迅速
4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉	-	-	不迅速
氧代二(甲基-2,1-亚乙基)二-2-丙烯酸酯	-	-	迅速
2-(1-甲基乙基)-9H-噻吨-9-酮	-	-	不迅速
$\alpha, \alpha', \alpha''$ -1,2,3-三丙基三[ $\omega$ -(1-氧代-2-丙烯基)羟基]-聚[氧化(甲基-1,2-亚乙基)]	-	-	迅速

### 生物富集或生物积累性

产品/成份名称	LogP <sub>ow</sub>	生物富集系数	潜在的
丙酮	-0.23	-	低
2-丁酮	0.3	-	低
2-丙烯酸，与季戊四醇的反应产物	1.45	-	低
4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉	-0.46	-	低
氧代二(甲基-2,1-亚乙基)二-2-丙烯酸酯	0.01 至 0.39	-	低
2-(1-甲基乙基)-9H-噻吨-9-酮	5.59	-	高
苯基双(2,4,6-三甲基苯甲酰)氧化磷	5.77	<5	低
$\alpha, \alpha', \alpha''$ -1,2,3-三丙基三[ $\omega$ -(1-氧代-2-丙烯基)羟基]-聚[氧化(甲基-1,2-亚乙基)]	2.52	-	低

## 第12部分 生态学信息

### 土壤中的迁移性






土壤/水分分配系数 : 无资料。

其他环境有害作用 : 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第13部分 废弃处置

**处置方法** : 应尽可能避免或减少废物的产生。 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规 and 当地相关法规的要求。 经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。 废物不应未经处置就排入下水道, 除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。 包装废弃物应回收。 仅在回收利用不可行时, 才考虑焚烧或填埋。 采用安全的方法处理本品及其容器。 操作处置没有清洁或冲洗的空容器时, 应小心处理。 空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。 产品残留物的蒸气可能会在容器内部导致一个高度易燃的或爆炸性的气氛。 不得切割、焊接或碾磨用过的容器, 除非已被彻底清洁内部。 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

## 第14部分 运输信息

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	UN1210	UN1210	UN1210	UN1210
联合国运输名称	印刷油墨	PRINTING INK	PRINTING INK	Printing ink
联合国危险性分类	3 	3 	3  	3 
包装类别	II	II	II	II
环境危害	是的。 无需环境危害物质标志。	是的。 无需环境危害物质标志。	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

### 其他信息

中国 - GB12268 : **特殊规定** 163, 367

中国 - JT/T617 : **特殊规定** 640 (C)  
**隧道代码** (D/E)

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg.

**Emergency schedules** F-E, S-D

**Special provisions** 163, 367

IATA : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

**Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 353. Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 364. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y341.

**Special provisions** A3, A72, A192

第14部分 运输信息

**运输注意事项**：在用户场地内运输时：运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

**灭火剂**

**适用灭火剂**：使用干化学剂、CO<sub>2</sub>、抗酒精泡沫或喷水（雾）。

**不适用灭火剂**：禁止用水直接喷射。

**禁配物**：与下列物质不相容或具有反应性：  
氧化物质  
与下列物质不相容或具有反应性：还原物质 和 碱。

**根据 IMO 工具按散装运输**：无资料。

第15部分 法规信息

**中国现有化学物质名录（IECSC）**：至少有一种组分未列入。

**禁止进口货物目录**

所有组分均未列入该目录。

**易制毒化学品目录**

组分名称	%	状态
丙酮	≥50 - ≤75	第 III 类

**危险化学品目录**

组分名称	CAS号码	状态	参考号码
3559 - 135811 丙酮	- 67-64-1	列出的 列出的	2828 137
2-丁酮	78-93-3	列出的	236

**易制爆危险化学品名录**

所有组分均未列入该目录。

**禁止出口货物目录**

所有组分均未列入该目录。

**中国严格限制进出口的有毒化学品清单**

所有组分均未列入该目录。

**药物前体化学品的目录和分类**

分类	组分名称	%	状态
第3类	丙酮 甲基乙基酮	≥50 - ≤75 ≥10 - ≤25	列出的 列出的

**高毒物品目录**

所有组分均未列入该目录。

**首批重点监管的危险化学品名录**

所有组分均未列入该目录。

**职业病危害因素分类目录 - 粉尘**

所有组分均未列入该目录。

**职业病危害因素分类目录 - 化学因素**

第15部分 法规信息

组分名称	状态
丙酮	列出的
丁酮	列出的

国际法规

化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

蒙特利尔公约

未列表。

关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约

未列表。

关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

第16部分 其他信息

发行记录

发行日期/修订日期	: 24/11/2025
上次发行日期	: 以前未确认
版本	: 1
制作者	: Chemical Check GmbH
缩略语和首字母缩写	: 急性毒性估计值（ATE） 生物富集系数（BCF） GHS = 化学品分类及标示全球协调制度 国际航空运输协会（IATA） 中型散装容器（IBC） 国际海上危险货物运输规则（IMDG） IMO = 国际海事组织 辛醇/水分配系数对数值（LogPow） 国际海事组织73/78防污公约（MARPOL） N/A = 无资料 SGG = 隔离组 联合国（UN）

用于得出分类的程序

分类	理由
易燃液体 - 类别 2 急性毒性（口服）- 类别 5 皮肤刺激 - 类别 2 严重眼睛损伤 - 类别 1 皮肤致敏物 - 类别 1 生殖毒性 - 类别 2 特异性靶器官毒性 一次接触（麻醉效应）- 类别 3 特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 2 危害水生环境—急性危险 - 类别 2 危害水生环境—长期危险 - 类别 2	在试验数据的基础上 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法

第16部分 其他信息

参考文献 : 物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013  
按照 GB/T 16483, GB/T 17519编制  
国际运输规定  
职业接触限值

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

读者注意事项

据我们所知，此处包含的信息准确无误。 但是，上述提到的供应商及其任何子公司都不承担因此处包含的信息的准确度或完整性而带来的任何责任。  
用户负责最终判断所有物质是否适合。 所有物质都会出现未知的危险，在使用时要格外小心。 尽管此处描述了某些危险，但是我们仍不能保证除此之外不存在其他危险。