



化学品安全技术说明书

本安全技术说明书依据如下要求编写：
GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

产品名称 2-Mercaptoethanol
修订日期 06-2月-2025
修订编号 2.1

第1部分：化学品及企业标识

化学品标识

产品名称 2-Mercaptoethanol
目录编号 1610710, 1610710EDU, 1610710XTU
化学品英文名 2-Mercaptoethanol

其他辨识方法

UN/ID编号 UN2966
CAS 号 60-24-2
纯物质 / 混合物 物质

供应商信息

公司总部
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

制造商
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

法人/联系地址
伯乐生命医学产品(上海)有限公司
中国上海市杨浦区荆州路168号安联大厦
601室, 200082

技术服务 86 800 820 5567
Sales.China@bio-rad.com

应急咨询电话

24 小时紧急电话号码 CHEMTREC 中国: 4001-204937

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途 实验室化学品

第2部分：危险性概述

紧急情况概述

吞咽会中毒
如通过皮肤吸收可能致命
吸入有毒
对皮肤有刺激性
对眼睛有刺激性
可能导致皮肤过敏反应
对水生生物有极高毒性
对水生生物有极高毒性；可能会对水生环境产生长期不利影响
可燃液体和蒸气

外观

液体

物理状态

液体

气味

硫磺

GHS危险性类别

易燃液体	类别4
急性毒性 - 经口	类别3
急性毒性 - 经皮	类别2
急性毒性 - 吸入(蒸气)	类别3
皮肤腐蚀/刺激	类别2
严重眼损伤/眼刺激	类别2
皮肤致敏	类别1A
特异性靶器官毒性 - 一次接触	类别2
特异性靶器官毒性 - 反复接触	类别2
危害水生环境 - 急性危害	类别1
危害水生环境 - 长期危害	类别1

标签要素



信号词

危险

危险性说明

可燃液体
吞咽会中毒
皮肤接触致命
吸入会中毒
造成皮肤刺激
造成严重眼刺激
可能导致皮肤过敏反应
可能对器官造成损害
长期或反复接触可能损害器官
对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

防范说明**预防措施**

作业后彻底清洗脸部、手部和任何暴露的皮肤
使用本产品时不要进食、饮水或吸烟
严防进入眼中、接触皮肤或衣服
只能在室外或通风良好之处使用
避免释放到环境中
远离热源/火花/明火/热表面及其他点火源。禁止吸烟
戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具

事故响应

如接触到或有疑虑：呼叫解毒中心或医生
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
呼叫解毒中心或医生
如皮肤沾染：用大量水和肥皂清洗
立即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：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
如仍觉眼刺激：求医/就诊
如误吞咽：立即呼叫解毒中心或医生
漱口
火灾时：使用干砂，干粉或抗溶性泡沫进行灭火
收集溢出物

安全储存

存放在通风良好的地方。保持容器密闭

处置

处置内装物 / 容器按照地方/区域/国家/国际规章

物理和化学危险

可燃材料：可能燃烧但不易点燃。

健康危害

急性健康影响：如吸入、吞咽或经皮吸收可造成中毒。中毒的症状甚至可能在数小时后出现。即使仅是疑似中毒，仍需就医检查。如经皮吸收、吸入或吞咽会造成严重、甚至致命的中毒。中毒的症状甚至可能在数小时后出现。造成皮肤刺激(疼痛、发红和肿胀)。造成严重刺激(流泪、视力模糊和发红)。刺激，但不会对眼组织造成永久性伤害。过敏反应(致敏物)。过敏反应的症状可能包括皮疹、瘙痒、肿胀、呼吸困难、手脚发麻、头晕、胸闷、胸口痛、肌肉痛或发红。
慢性影响：靶器官。

环境危害

对环境有危险 本物质为水污染物。应远离排水沟、下水道、沟渠和水道。减少用水以防止环境污染

不导致分类的其他危害

无资料

第3部分：成分/组成信息**物质**

CAS 号

60-24-2

组分	浓度或浓度范围(质量分数，%)	CAS 号
2-巯基乙醇	50 - 100	60-24-2

第4部分：急救措施

急救措施的描述

一般建议	向现场的医生出示此安全技术说明书。 需要立即就医。
吸入	转移至空气新鲜处。 如接触到或有疑虑：求医/就诊。 如出现症状，立即就医。 如果呼吸停止，请进行人工呼吸。 立即就医治疗。 需要立即就医。 如患者摄入或吸入了该物质，不要使用嘴对嘴方法；借助于配备有单向阀的口袋型呼吸面罩或其它适当的呼吸医疗装置进行人工呼吸。 如果呼吸困难，(由受过训练的人员)给氧。
眼睛接触	立即用大量清水冲洗至少15 分钟以上，包括眼皮下面。 冲洗时保持眼睛睁开。 不要搓揉患处。 如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。 立即求医/就诊。
皮肤接触	立即用肥皂和大量清水清洗并脱掉所有受沾染的衣物和鞋子。 立即求医/就诊。 可能导致皮肤过敏反应。
食入	不得诱导呕吐。 清水漱口，然后饮用大量的水。 不可对无意识的受害人经由嘴巴喂服任何东西。 立即求医/就诊。
最重要的症状和健康影响	瘙痒。 皮疹。 麻疹。 可能导致眼睛发红和流泪。 烧灼感。 咳嗽和/或气喘。 呼吸困难。
对应急响应人员的建议	清除所有点火源。 确保医务人员了解所涉及的物质，采取预防措施保护自己并防止污染扩散。 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 如患者摄入或吸入了该物质，不要使用嘴对嘴方法；借助于配备有单向阀的口袋型呼吸面罩或其它适当的呼吸医疗装置进行人工呼吸。 不要吸入蒸气或烟雾。 使用所需的个人防护装备。 更多信息请参考第8部分。
对医生的特别提示	可能引起易感人群过敏。 对症治疗。

第5部分：消防措施

灭火剂

适用的灭火剂	干粉。 二氧化碳 (CO2)。 雾状水。 抗溶性泡沫。
不适用灭火剂	无资料。
特别危险性	产品及空容器请远离热源及点火源。 发生火灾时，请用水喷雾对罐体进行冷却。 本品是致敏物或含有致敏物。 皮肤接触可能引起过敏。
消防人员特殊防护措施	消防员应穿戴自给式正压呼吸器和全套消防装备。 使用个人防护装备。

第6部分：泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

人员防护措施

将人员疏散至安全地带。 使用所需的个人防护装备。 更多信息请参考第8部分。 对静电采取预防措施。 不要接触溢出物质或在溢出物质上行走。 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 确保足够的通风。 人员须远离溢出/泄漏区域或处于上风。 不要吸入蒸气或烟雾。

其他信息

请参阅第7和第8部分所列明的防护措施。

对应急响应人员的建议

使用第8部分推荐的个体防护装备。

环境保护措施

请参阅第7和第8部分所列明的防护措施。 在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

如不会产生风险，应阻止泄漏。 不要接触溢出物质或在溢出物质上行走。 在溢出液体的远处筑堤以便进行下一步的处理。 对静电采取预防措施。 筑堤围堵。 用惰性吸附材料吸收。 收集并转移至有适当标签的容器中。

防止发生次生灾害的预防措施

遵循环境法规彻底清洗受污染的物体和区域。

第7部分：操作处置与储存

操作处置

使用个人防护装备。 不要吸入蒸气或烟雾。 远离热源/火花/明火/热表面及其他点火源。 禁止吸烟。 对静电采取预防措施。 依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。 通风不良时，佩带适当的呼吸装置。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 仅在封闭系统内或提供有合适的排风设备的环境中操作该产品。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 受沾染的工作服不得带出工作场地。 建议定期清洁设备、工作区域和衣服。 在休息之前和操作过此产品之后立即洗手。 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 佩戴适当的手套和眼镜/面部防护装备。 在重新使用之前脱去并洗净受沾染的衣服和手套，包括内侧。 不要吸入蒸气或烟雾。 见第8部分有关适当的个人防护装备的信息。

储存

保持容器密闭，存放于干燥、阴凉且通风良好处。 远离热源、火花、明火和其他点火源(即指示灯、电动机和静电)。 保存在做了适当标签的容器中。 按照特定国家法规储存。 按照当地法规储存。 避免儿童触及。 存放处须加锁。

禁配物

强酸。 强碱。 强氧化剂。

第8部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

本产品供货时不含任何由地区特定监管机构设立职业接触限值的危险物质。

注释术语和缩略语参见第16部分

生物接触限值
本(提供的)产品不包含任何当地有关监管部门所确定的有一定生物限值的有害物质

监测方法
未找到适用的信息。

工程控制
淋浴
洗眼台
通风系统。

个体防护装备

眼面防护 紧密密封的护目镜。

皮肤和身体防护 防渗透防护服。 穿戴适当的防护服。 长袖衫。 耐化学药品的围裙。

手防护 戴适当手套。 防渗透手套。

呼吸系统防护 在正常使用条件下不需要防护设备。如果超过接触限值或发生刺激，可能需要通风和疏散。

一般卫生注意事项 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 受沾染的工作服不得带出工作场地。 建议定期清洁设备、工作区域和衣服。 在休息之前和操作过此产品之后立即洗手。 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 佩戴适当的手套和眼镜/面部防护装备。 在重新使用之前脱去并洗净受沾染的衣服和手套，包括内侧。 不要吸入蒸气或烟雾。

第9部分：理化特性

基本理化特性信息

外观	液体
颜色	浅黄色
物理状态	液体
气味	硫磺
气味阈值	无资料

性质	值	备注 • 方法
pH值		未知
熔点 / 凝固点	-100 °C	
初沸点和沸程	158 °C	
闪点	74 °C	
蒸发速率	无资料	未知
易燃性	无资料	未知
空气中的燃烧极限		未知
燃烧或爆炸上限	无资料	
燃烧或爆炸下限	无资料	

蒸气压	无资料	未知
相对蒸气密度	无资料	未知
相对密度	无资料	未知
水溶性	与水混溶	
溶解度	无资料	未知
分配系数	无资料	未知
自燃温度	295 °C	
分解温度	无资料	未知
运动粘度	无资料	未知
动力粘度	无资料	未知
其他信息		
爆炸性	不适用	
氧化性	不适用	

第10部分：稳定性和反应性

稳定性	正常条件下稳定。
危险反应	正常处理过程中不会发生。
对机械冲击敏感	无。
对静电放电敏感	是。
应避免的条件	热源、明火和火花。 过热。
禁配物	强酸。 强碱。 强氧化剂。
危险的分解产物	基于所提供的信息，未知。

第11部分：毒理学信息

急性毒性
毒性数值计算
无资料
急性毒性未知

组分信息

组分	经口 LD50	经皮 LD50	吸入 LC50
2-巯基乙醇	= 244 mg/kg (Rat)	112 - 224 mg/kg (Rabbit)	-

皮肤腐蚀/刺激	基于成分数据的分类。 对皮肤有刺激性。
---------	---------------------

严重眼损伤/眼刺激	基于成分数据的分类。造成严重眼刺激。
呼吸或皮肤过敏	皮肤接触可能引起过敏。
生殖细胞突变性	基于现有数据，不符合分类标准。
致癌性	基于现有数据，不符合分类标准。
生殖毒性	基于现有数据，不符合分类标准。
特异性靶器官系统毒性(一次接触)	根据SDS所在国家或地区采纳的GHS分类标准，该产品已被确定为通过急性暴露会引起系统性靶器官毒性。(STOT SE)、 吞咽可能对器官造成损害、 如皮肤沾染可能损害器官。
特异性靶器官系统毒性(反复接触)	长期或反复接触可能损害器官。
吸入危害	基于现有数据，不符合分类标准。

第12部分：生态学信息

生态毒性对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

组分	藻类/水生植物	鱼类	甲壳类
2-巯基乙醇	EC50: ≈12mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	-	EC50: ≈1.52mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

持久性和降解性无资料。

潜在的生物累积性本产品无相关数据。

组分信息

组分	分配系数
2-巯基乙醇	-0.056

土壤中的迁移性无资料。

第13部分：废弃处置

废弃化学品按照当地规定处理。按照环境法规处置废弃物。

污染包装物不要重复使用空容器。

第14部分：运输信息

IMDG

UN编号或ID编号	UN2966
联合国运输名称	Acetone solution
说明	UN2966, 对环境有害的液态物质, 未另作规定的, 6.1, II, 海洋污染物
联合国危险性分类	6.1
包装类别	II
海洋污染物	P
EmS-No.	F-A, S-A
依据MARPOL 73/78和IBC规则的散货运输	无资料

IATA

UN编号或ID编号	UN2966
联合国运输名称	对环境有害的固态物质, 未另作规定的
说明	UN2966, 对环境有害的固态物质, 未另作规定的, 6.1, II
联合国危险性分类	6.1
包装类别	II
ERG 代码	6L

JT/T 617

联合国运输名称	THIOGLYCOL
环境危害	是
说明	.?1 THIOGLYCOL.?2

运输注意事项
请参阅适用的危险货物相关规则所规定的其他内容

第15部分：法规信息

物质或混合物的特定安全、健康和环境法规/法律

国家法规

中华人民共和国职业病防治法

职业病危害因素分类目录:

职业病目录:

不适用。

不适用。

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录

下表显示高于相关阈值而被列入的成分。 确保符合许可证要求。 浓度或浓度范围(质量分数, %) 100

组分	危险化学品目录
2-巯基乙醇	已列入

GB 18218-2009 危险化学品重大危险源辨识

类别

毒性物质

临界量(T)

50

重点监管的危险化学品名录

不适用

使用有毒物质作业场所劳动保护条例

高毒物品目录

不适用

化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

中国严格限制进出口的有毒化学品目录

不适用

新化学物质环境管理办法

IECSC - 中国现有化学物质名录

与供应者联络，取得库存遵从状态。

国际法规

关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔公约 不适用

关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约 不适用

鹿特丹公约 不适用

第16部分：其他信息

编制人

Bio-Rad 实验室，环境健康与安全

修订日期

06-2月-2025

修订说明

SDS更新部分。 14。

缩略语和首字母缩写词注释 第8部分：接触控制/个体防护

TWA

TWA(时间加权平均浓度)

STEL

STEL(短时间接触限值)

上限

最大限值

Sk*

通过完整的皮肤吸收引起全身效应

C

致癌物

用于编制SDS的关键文献参考和数据来源

毒物与疾病登记署(ATSDR)

美国环保署ChemView数据库

欧洲食品安全局(EFSA)

环境保护局

急性接触指导水平 (AEGL(s))

美国环境保护署联邦杀虫剂，杀菌剂和杀鼠剂法

美国环保局高产量化学品

食品研究杂志

有害物质数据库

国际统一化学品信息数据库 (IUCLID)

日本 GHS 分类

澳大利亚国家工业化学品申报与评估署 (NICNAS)
NIOSH (国家职业安全与健康研究所)
医药的ChemID Plus (NLM CIP) 的国家图书馆
国家医学图书馆PubMed数据库 (NLM PUBMED)
《美国国家毒理学计划》(NTP)
新西兰化学分类和信息数据库 (CCID)
经济合作与发展组织环境、健康与安全出版物
经济合作与发展组织高产量化学品方案
经济合作与发展组织筛选信息数据集
RTECS (化学物质毒性影响数据库)
世界卫生组织

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于与任何其他物质混用，也不适用于所有情况，除非文中另有规定

安全技术说明书结束