

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 1970-01-01

打印时间 2025-11-09

MSDS标题

硫代乙醇酸

产品标题

CAS号

化学品及企业标识

化学品中文名： 硫代乙醇酸

化学品英文名： Mercaptoacetic acid

产品推荐及限制用途： 工业及科研用途。

成分及组成信息

组分	浓度或浓度范围(质量分数, %)	CAS No.
Mercaptoacetic acid	100%	68-11-1

危险性质描述

紧急情况概述:

吞咽会中毒。皮肤接触会中毒。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。吸入会中毒。

GHS危险性类别:

急性经口毒性 类别 3

急性经皮肤毒性 类别 3
皮肤腐蚀 / 刺激 类别 1B
急性吸入毒性 类别 3
标签要素:



象形图:

警示词: 危险

危险性说明:

H301 吞咽会中毒
H311 皮肤接触会中毒
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H331 吸入会中毒

防范说明:

• 预防措施:

- P264 作业后彻底清洗。
- P270 使用本产品时不要进食、饮 水或吸烟。
- P280 戴防护手套/穿防护服/戴防 护眼罩/戴防护面具。
- P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- P271 只能在室外或通风良好处使 用。

• 事故响应:

- P301+P310 如误吞咽: 立即呼叫解毒中心/医生
- P321 具体治疗 (见本标签上的……)。
- P330 漱口。
- P302+P352 如皮肤沾染: 用水充分清洗。
- P312 如感觉不适, 呼叫解毒中心/医生
- P361+P364 立即脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用
- P301+P330+P331 如误吞咽: 漱口。不要诱导呕吐。
- P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用 水清洗皮肤/淋浴。
- P363 沾染的衣服清洗后方可重新使 用。
- P304+P340 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持 呼吸舒适体位。
- P310 立即呼叫解毒中心/医生
- P305+P351+P338 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。
- P311 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。

• 废弃处置:

- P501 按当地法规处置内装物/容器。

物理和化学危险: 无资料

健康危害: 吞咽会中毒。皮肤接触会中毒。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。吸入会中毒。

环境危害: 无资料

急救措施

急救:

吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。呼吸、心跳停止,立即进行心肺复苏术。就医

皮肤接触: 脱去污染的衣着,用大量流动清水冲洗20~30min。如有不适感,就医

眼睛接触: 立即分开眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗10~15min。如有不适感,就医

食入: 用水漱口,洗胃。给饮牛奶或蛋清。就医

对保护施救者的忠告: 将患者转移到安全的场所。咨询医生。出示此化学品安全技术说明书给到现场的医生看。

对医生的特别提示: 无资料

消防措施

灭火剂:

用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。避免使用直流水灭火,直流水可能导致可燃性液体的飞溅,使火势扩散。

特别危险性:

可燃。其蒸气与空气混合能形成爆炸性混合物。燃烧产生有毒的一氧化碳和硫化物气体。受热分解产生有毒的硫化物烟气。具有较强的腐蚀性

灭火注意事项及防护措施:

消防人员须佩戴空气呼吸器,穿全身耐酸碱消防服,在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。处在火场中的容器若发生异常变化或发出异常声音,须马上撤离

灭火剂:雾状水、泡沫、砂土

泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区,无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。消除所有点火源。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器,穿防腐蚀、防毒服,戴橡胶耐酸碱手套。穿上适当的防护装备前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或限制性空间。小量泄漏:用干燥的砂土或其他不燃材料吸收或覆盖,收集于容器中。大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用碎石灰石(CaCO_3)、苏打灰(Na_2CO_3)或石灰(CaO)中和。用耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内

环境保护措施: 收容泄漏物,避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:

小量泄漏:尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收,并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖,抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。

处理和储存

操作注意事项:

禁止明火。
操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。
操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。
避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。
个体防护措施参见第8部分。
远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。
如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。
避免与氧化剂等禁配物接触（禁配物参见第10部分）。
搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。
倒空的容器可能残留有害物。
使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。
配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项:

与强氧化剂、强碱、食品和饲料和可燃物质分开存放。保存在通风良好的室内。

接触控制

职业接触限值:

美国ACGIH TLV-TWA 1ppm[皮]

生物限制:

无资料

监测方法:

GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南

工程控制:

避免一切接触！
作业场所建议与其它作业场所分开。
密闭操作，防止泄漏。
加强通风。
设置自动报警装置和事故通风设施。
设置应急撤离通道和必要的泻险区。
设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。
提供安全淋浴和洗眼设备。

个体防护装备:

呼吸系统防护：通风，局部排气通风或呼吸防护。
手防护：防护手套，防护服。
眼睛防护：面罩，或眼睛防护结合呼吸防护。
皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

理化特性

外观与性状: 无色透明液体

pH值: 无资料

沸点、初沸点和沸程 °C 207.9 - 209.9 °C 气压 1 024 hPa

闪点 °C 131.5 °C 气压 1 025 hPa

爆炸极限 [% (体积分数)] : 空气中 5.9% ~ ?% (体积)

饱和蒸气压 kPa 0.16 hPa 温度 25 °C

相对密度 (水以1计): 1.33。温度 20 °C

气味: 有强烈的不愉快气味

熔点/凝固点 °C -16.2 °C

自燃温度 °C 315 °C 备注: 没有记录试验压力: 假定试验是在 1020 hPa 的环境压力下进行的。

分解温度 °C 无资料

蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以1计]: 无资料

易燃性 (固体、气体): 无资料

蒸气密度 (空气以1计): 3.2

气味阈值□mg/m³□□ 无资料

n-辛醇/水分配系数□lg P□□ log Pow = -2.99□温度□22°C□

溶解性： 混溶于水，混溶于乙醇、乙醚、氯仿、苯，溶于许多普通有机溶剂

黏度： 无资料

稳定性和反应活性

稳定性： 正常环境温度下储存和使用，本品稳定。

危险反应： 燃烧时，该物质分解生成硫氧化物和硫化氢有毒烟雾。该物质是一种中强酸。与强氧化剂、碱和有机化合物发生反应。侵蚀钢、不锈钢和铝。

避免接触的条件： 静电放电、热、潮湿等。

禁配物： 强氧化剂

危险的分解产物： 无资料。

毒理学信息

急性毒性：

经口: LD50 - rat (male/female) - 35 - 142 mg/kg bw. Remarks:Active ingredient.

吸入: LC50 - rat (male/female) - 1 388 mg/L air (analytical).

经皮: LD50 - rabbit (male/female) - 848 mg/kg bw.

皮肤刺激或腐蚀：

无资料。

眼睛刺激或腐蚀：

无资料。

呼吸或皮肤过敏：

无资料。

生殖细胞突变性：

无资料。

致癌性：

无资料。

生殖毒性：

无资料。

特异性靶器官系统毒性——一次接触：

该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道，吸入蒸气可能引起肺水肿。高于职业接触限值接触时，可能导致死亡。

影响可能推迟显现。需进行医学观察。见注解。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：

无资料

吸入危害：

20°C时该物质蒸发迅速地达到空气中有害浓度。

生态学资料

生态毒性：

鱼类急性毒性试验: LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (previous name: *Salmo gairdneri*) - > 100 mg/L - 96 h.

溞类急性活动抑制试验: EC50 - *Daphnia magna* - 38 mg/L - 48 h.

藻类生长抑制试验: EC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (previous names: *Raphidocelis subcapitata*, *Selenastrum capricornutum*) - 13 mg/L - 72 h.

对微生物的毒性: EC50 - activated sludge - 530 mg/L - 3 h.

持久性和降解性：

无资料。

生物富集或生物积累性：

无资料。

土壤中的迁移性：

无资料。

废弃处理

废弃化学品：

尽可能回收利用。

如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。

不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

污染包装物：

将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项：

废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

处置人员的安全防范措施参见第8部分。

运输信息

联合国编号危险货物编号(UN号)： UN1940（仅供参考，请核实）

联合国运输名称： 巯基乙酸（仅供参考，请核实）

联合国危险性分类： 8（仅供参考，请核实）

包装类别： II（仅供参考，请核实）

包装方法： 按照生产商推荐的方法进行包装，例如：开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。

海洋污染物(是/否)： 否

运输注意事项：

不易破碎包装，将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。不得与食品和饲料一起运输。

法规信息

下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作相应的规定：

组分 Mercaptoacetic acid CAS: 68-11-1

中华人民共和国职业病防治法：

职业病危害因素分类目录(2015)：列入

危险化学品安全管理条例：

危险化学品目录（2015）：列入

易制爆危险化学品名录（2017）：未列入

重点监管的危险化学品名录：

首批和第二批重点监管的危险化学品名录：未列入

危险化学品环境管理登记办法（试行）：

重点环境管理危险化学品目录：未列入

麻醉药品和精神药品管理条例：

麻醉药品品种目录：未列入

精神药品品种目录：未列入

新化学物质环境管理办法：

中国现有化学物质名录(2013)：列入

xinya