

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2020-02-25

打印时间 2025-09-26

MSDS标题

铒标准溶液安全技术说明书

产品标题

三氯化铒;六水合氯化铒

CAS号

10138-41-7

化学品及企业标识

- 化学品名称: 铒标准溶液

- 化学式: $\text{ErCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

- CAS号: 10138-41-7

- 分子量: 167.26 g/mol

- 供应商信息:

公司名称: 山东西亚化学有限公司

地址: 山东省临沂市临沭县经济开发区朝阳路

联系电话: 0539-6365991

电子邮件: sales@xiyashiji.com

成分及组成信息

成分	CAS号	浓度范围	危害分类
铒离子 Er^{3+}	7440-52-0	1-1000 ppm	低毒 (金属离子)
硝酸 HNO_3	7697-37-2	0.5-5%	腐蚀性
水 H_2O	7732-18-5	平衡	无危害

危险性质描述

GHS分类

- 急性毒性（口服/吸入/皮肤）：根据溶剂（如硝酸）的浓度分类，可能为类别4（低毒）。
- 皮肤腐蚀/刺激：类别2（酸性溶液可能引起刺激）。
- 严重眼损伤/眼刺激：类别1（酸性溶液）。
- 金属毒性：钼化合物长期暴露可能对器官（如肝、肺）造成影响。

象形图

![GHS符号：腐蚀性、刺激性] (需插入对应符号)

警示词

警告⚠Warning⚠

危险性说明

- H315⚠造成皮肤刺激。
- H319⚠造成严重眼刺激。
- H335⚠可能引起呼吸道刺激。

急救措施

皮肤接触

立即用大量清水冲洗至少15分钟，脱去污染的衣物。就医。

眼睛接触

用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟，立即就医。

吸入

转移至空气新鲜处，如呼吸困难，给予吸氧并就医。

食入

漱口，不要催吐。就医。

消防措施

灭火剂

- 适用：水雾、二氧化碳、干粉。
- 禁用：直流水（酸性溶液可能溅射）。

火灾危害

溶液本身不易燃，但含硝酸的溶液可能加剧其他物质燃烧。

特殊防护

消防员需佩戴自给式呼吸器⚠SCBA⚠和防腐蚀防护服。

泄露应急处理

个人防护

穿戴耐酸手套、护目镜和防护服。

环境措施

用惰性吸附材料（如砂土）覆盖泄漏物，收集至化学废物容器。避免进入下水道。

处理和储存

操作注意事项

- 在通风橱中操作，避免吸入气溶胶。
- 使用化学兼容性材料（如聚乙烯容器）。

储存条件

- 温度 $15-25^{\circ}\text{C}$ 避光保存。
- 与还原剂、碱类分开存放。

接触控制

工程控制

局部排风系统。

个人防护装备[PPE]

- 手套：丁腈或氯丁橡胶。
- 眼睛：化学护目镜。
- 呼吸：N95口罩（如产生气溶胶）。

理化特性

参数	数值/描述
外观	无色至淡粉色液体
pH值	1-2（酸性）
沸点	$\sim 100^{\circ}\text{C}$ （水基）
密度	$\sim 1.0\text{ g/cm}^3$

稳定性和反应活性

稳定性

在正常条件下稳定。

不相容物质
强还原剂、碱金属。

毒理学信息

钼毒性
- 低急性毒性，但长期暴露可能积累在骨骼和肝脏。
- 硝酸成分：腐蚀性 LD50 大鼠口服 ~2200 mg/kg

生态学资料

水生毒性
钼离子对水生生物有低毒性 EC50 >100 mg/L

废弃处理

按危险废物处理（含重金属），交由许可的废物处理公司。

运输信息

UN编号
UN3264 腐蚀性液体，酸性，无机，未另作规定的）。

包装类别
III 低危险性）。

法规信息

- 符合 OSHA GHS REACH 等法规。
- 中国：《危险化学品名录》（如含硝酸 ≥5% 需登记）。

其他信息

- 修订日期：
- 版本：