

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制。

文档版本: V2

修订日期: 2026-06-26

最初编制日期: 2018-07-13

打印日期: 2026-07-23

镉离子标准溶液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称：镉离子标准溶液

产品规格： $c(\text{Cd}^{2+})=1 \text{ mg/mL}$

产品编号：QBW(E)CD434339

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7440-43-9

其他名称：Cadmium ion standard solution

信号词：危险

1.2 安全技术说明书提供者的详情

制造商名称：广州和为医药科技有限公司

地址：中国广东省广州市番禺区石碁镇莲运一横路16号6号厂房6层

邮编：511450

电话号码：+86-20-37155353

电子邮箱：sales@howeipharm.com

网址：www.howeipharm.com

1.3 应急咨询电话

紧急联系电话：+86-20-37155353

1.4 物质或混合物的推荐用途和限制用途

已确认的各用途： 用于ICP及AAS分析检测的标准物质

限制用途： 本产品仅限于科研、检测分析及工业用途,不得用于其它用途

2. 危险性概述

紧急情况概述： 本品为无色透明液体，含镉离子，具有高毒性，对水生环境有长期持续危害，避免吸入及皮肤接触

GHS 危险性类别： 急性毒性(经口) 类别3
 急性毒性(吸入) 类别3
 急性毒性(经皮) 类别3
 特异性靶器官系统毒性(反复接触) 类别1
 对水生环境危害 急性类别1 慢性类别1

GHS 标签要素



危险性说明： H301 吞咽有毒
 H311 皮肤接触有毒
 H331 吸入有毒
 H372 长期或反复接触对器官造成损害
 H410 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

防范说明： P264 作业后彻底清洗
 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜
 P301+P310 如吞咽：立即呼叫解毒中心/就医
 P304+P340
 如吸入：将人员转移到空气新鲜处并保持呼吸舒适的姿势
 P310 立即呼叫解毒中心/就医
 P391 收集泄漏物

3. 成分/组成信息

组分名称	CAS号	浓度或浓度范围(% w/w)
氯化镉	10108-64-2	≤1%
水	7732-18-5	≥99%

4. 急救措施

- 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如出现呼吸困难，给予输氧。就医。
- 皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医。
- 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。就医。
- 食入：饮足量温水，催吐，立即就医。
- 对医生的建议：对症治疗，注意肾脏功能损害。

5. 消防措施

- 灭火方法及灭火剂：干粉、二氧化碳、泡沫、雾状水
- 不适灭火剂：无
- 特殊危险性：本品本身不易燃，但受热分解可能产生有毒气体(氯化氢)
- 特殊灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。使用雾状水冷却火场中的容器。

6. 泄漏应急处理

- 作业人员防护措施：建议应急处理人员戴防尘口罩和防护手套，避免直接接触泄漏物。
- 环境保护措施：尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入下水道、水体或土壤。
- 收容和清洁方法：用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收，收集于密闭容器中，转移至安全场所。

7. 操作处置与储存

- 操作注意事项：密闭操作，加强通风。避免吸入蒸气或雾滴。避免皮肤和眼睛接触。
- 安全储存条件：储存于阴凉、通风的库房。远离食品、饮料和动物饲料。保持容器密封。

8. 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

组分名称	CAS号	MAC	PC-TWA	PC-STEL	单位
镉(以镉计)	7440-43-9	0.05	0.01	0.02	mg/m ³

监测方法：原子吸收光谱法、电感耦合等离子体发射光谱法

8.2 暴露控制

工程控制：生产过程密闭，加强局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或自给式呼吸器。

眼面防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤防护：穿防毒物渗透工作服。

手部防护：戴橡胶耐油手套。

环境控制：防止泄漏物进入水体、下水道或土壤。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。作业后彻底清洗。

9. 理化特性

外观与性状：无色透明溶液

颜色：无色

气味：无味

pH值：5-7

熔点/凝固点：约0℃

沸点：约100℃

闪点：无

相对密度： 约1.0 g/cm³

溶解性： 与水完全混溶

蒸气压： 约2.34kPa(20°C)

粘度： 约1.0 mPa·s

爆炸特性： 无

氧化性： 无

分子量： 无

10. 稳定性和反应性

反应性： 在正常储存和搬运条件下稳定

稳定性： 稳定

禁配物： 强氧化剂

避免接触的条件： 高温

危险分解产物： 加热分解可能产生氯化氢气体

11. 毒理学信息

急性毒性： LD50(经口): 约225 mg/kg(大鼠, 按氯化镉计)
LC50(吸入): 无数据
LD50(经皮): 无数据

皮肤腐蚀/刺激： 轻度刺激

致癌性： IARC: 组1(对人类致癌)
NTP: 已知人类致癌物

生殖毒性： 可能对生殖系统造成损害

12. 生态学信息

生态毒性： EC50(藻类): 0.05-0.1 mg/L(96h)
LC50(鱼类): 0.1-1 mg/L(96h)

持久性和降解性：不降解，持久存在于环境中

生物累积性：有显著生物累积性

13. 废弃处置

废弃处置方法：按照当地法规，交由有资质的废物处理公司处置。避免排入水体。

14. 运输信息

公路/铁路运输：UN2570 镉化合物 第6.1类 毒性物质

海运：UN2570 镉化合物 第6.1类 毒性物质/海洋污染物

空运：UN2570 镉化合物 第6.1类 毒性物质

若适用，运输安全应符合 GB 28644.2-2012《危险货物有限数量及包装要求》或 TDG《联合国关于危险货物运输的建议书 规章范本》的要求

15. 法规信息

法规说明：危险化学品安全管理条例、危险化学品目录(2015版)、工作场所安全使用化学品规定等

法规名称	状态
危险化学品目录(2015版)	未列入
易制毒化学品管理条例	未列入
爆炸品目录	未列入

16. 其他信息

备注：版权所有: 广州和为医药科技有限公司。无复制限制，仅限内部使用。本文档信息仅作参考用，并不代表所有信息，和为声明不对由此文件引发的任何后果负责，更多信息，请登录
www.howeipharm.com