

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: 2026-07-02

最初编制日期: 2018-07-13

打印日期: 2026-07-23

重铬酸钾标准指示液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称：重铬酸钾标准指示液

产品规格： $c(K_2Cr_2O_7)=0.1\text{ mol/L}$

产品编号：QBW(E)CD450579

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7778-50-9

其他名称：Potassium dichromate standard indicator 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： 实验室分析用标准溶液

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： 本品为橙黄色透明液体，具有致癌性和生殖毒性，吞咽、皮肤接触或吸入可能有害，对水生环境危害大。

GHS 危险性类别：

- 急性毒性(经口) 类别3
- 急性毒性(经皮) 类别3
- 急性毒性(吸入) 类别3
- 皮肤腐蚀/刺激 类别2
- 严重眼/眼刺激 类别2A
- 呼吸道致敏 类别1
- 生殖细胞致突变性 类别1B
- 致癌性 类别1B
- 生殖毒性 类别2
- 特异性靶器官系统毒性(反复接触) 类别1
- 对水生环境的危害-急性毒性 类别1
- 对水生环境的危害-慢性毒性 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
- H315 造成皮肤刺激
- H319 造成严重眼刺激
- H334 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难
- H340 可能造成遗传缺陷
- H350 可能致癌
- H360 可能对生殖造成伤害
- H372 长期或反复暴露会对器官造成伤害
- H410 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

防范说明：

- P201 使用前取得专用说明
- P202 在阅读并理解所有安全防护措施之前切勿操作
- P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
- P264 作业后彻底清洗

P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟
P273 避免释放到环境中
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
P284 [如通风不足]戴呼吸防护装置
P301+P310 如误吞咽：立即呼叫中毒控制中心或就医
P302+P352 如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗
P304+P340
如吸入：将人员转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的姿势休息
P305+P351+P338 如进入眼睛：用大量水小心冲洗几分钟，如戴隐形眼镜并可方便取出，则取出冲洗
P308+P313 如接触到或相关暴露：求医/就诊
P333+P313 如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊
P362+P364 脱掉所有沾染的衣物，清洗后方可重新使用
P391 收集泄漏物
P405 存放处须加锁
P501 将内装物/容器送到危险废物处置设施

3. 成分/组成信息

组分名称	CAS号	浓度或浓度范围(% w/w)
重铬酸钾	7778-50-9	2-3%
水	7732-18-5	>=97%

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。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。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，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。

食入：饮足量温水，不要催吐，立即就医。

对医生的建议：对症治疗。如接触或可能接触，请告知医生产品含有重铬酸钾，注意可能引起肾损伤和溶血。

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂：水、干粉、二氧化碳、泡沫

不适灭火剂：无特别限制

特殊危险性：本品不燃，但遇高温或接触可燃物可能分解释放出氧气和有毒气体（铬氧化物）。

特殊灭火方法：喷水冷却容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。消防人员须戴自给式呼吸器。

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（防微粒）、防护眼镜和橡胶手套。避免接触泄漏物。

环境保护措施：防止流入下水道、水源或土壤。用砂土或蛭石围堵，避免扩散。

收容和清洁方法：用塑料铲收集至密闭容器中，或用吸附材料吸附后收集。小量泄漏可用大量水稀释后排放，但需注意环保要求。

7. 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，局部排风。避免与还原剂、有机物质、可燃物接触。操作人员应接受培训。

安全储存条件：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与还原剂、易燃物、有机化学品分开存放，切忌混储。

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
重铬酸钾（以Cr计）	7778-50-9	0.05	0.05	0.2	mg/m ³

监测方法：原子吸收光谱法、二苯碳酰二肼分光光度法

8.2 暴露控制

工程控制：	生产过程密闭，加强通风。提供洗眼器和紧急冲淋设备。
呼吸系统防护：	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。应急抢救时建议佩戴正压自给式呼吸器。
眼面防护：	戴化学安全防护眼镜。
皮肤防护：	穿防化学品工作服。
手部防护：	戴橡胶耐化学手套。
环境控制：	防止泄漏物进入水体、土壤。
其他防护：	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后淋浴更衣。定期体检。

9. 理化特性

外观与性状：	透明液体
颜色：	橙黄色
气味：	无味
pH值：	4（0.1mol/L水溶液）
熔点/凝固点：	约-1℃（溶液）
沸点：	约100℃
闪点：	不适用
相对密度：	1.03 g/cm ³ （20℃）
溶解性：	与水混溶
蒸气压：	约2.3kPa（20℃，水）
粘度：	约1 mPa·s（20℃）
爆炸特性：	不适用

氧化性： 不适用（水溶液，非氧化性固体/液体）

分子量： 不适用（混合物）

10. 稳定性和反应性

反应性： 在正常储存和搬运条件下稳定。与还原剂、有机物、可燃物接触可能发生剧烈反应。

稳定性： 稳定

禁配物： 还原剂（如亚硫酸盐、硫代硫酸盐、亚铁盐）、有机物质、可燃物、酸（可能释放有毒气体）。

避免接触的条件： 高温、明火、与还原性物质接触。

危险分解产物： 铬氧化物、氧气（加热分解）

11. 毒理学信息

急性毒性： LD50(经口): 25 mg/kg（大鼠，重铬酸钾）；LC50(吸入): 0.27 mg/L/4h（大鼠，重铬酸钾）

皮肤腐蚀/刺激： 对皮肤有刺激性，可引起皮炎和溃疡。

致癌性： IARC 1类（对人致癌），NTP 已知致癌物。

生殖毒性： 可能对生殖造成伤害（生殖毒性类别2）。

12. 生态学信息

生态毒性： LC50: 0.3 mg/L（96h，虹鳟鱼）；EC50: 0.05 mg/L（48h，水蚤）

持久性和降解性： 在水体中不易降解，可在底泥中积累。

生物累积性： 无显著生物累积性（铬离子可能积累）。

13. 废弃处置

废弃处置方法：收集后按照危险废物处置法规，交由有资质的专业机构处理。严禁倒入下水道或环境。中和还原法（如加入亚硫酸钠）后处理，转化为低毒三价铬后再排放（需符合当地法规）。

14. 运输信息

公路/铁路运输： UN3086 毒性固体，氧化性，未另列明的（重铬酸钾溶液），6.1类+5.1类，II类包装

海运： UN3086 毒性固体，氧化性，未另列明的（重铬酸钾溶液），6.1类+5.1类，II类包装

空运： UN3086 毒性固体，氧化性，未另列明的（重铬酸钾溶液），6.1类+5.1类，II类包装

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（国务院令第591号）、《危险化学品目录（2015版）》、GB 16483-2008《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》等。

法规名称	状态
危险化学品目录(2015版)	未列入
工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素（GBZ 2.1-2019）	未列入
特定领域（如食品、化妆品）管理办法	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