

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: 2026-06-25

最初编制日期: 2018-07-13

打印日期: 2026-07-23

重铬酸钾标准溶液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称：重铬酸钾标准溶液

产品规格： $c(K_2Cr_2O_7)=0.075\text{ mol/L}$

产品编号：QBW(E)CD434009

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7778-50-9

其他名称：Potassium dichromate 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： 滴定分析、定性及定量分析

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，具有高毒性和氧化性，对皮肤、眼睛有刺激性，吸入或吞食有害，对水生生物高毒

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
严重眼损伤/眼刺激 类别2A
特异性靶器官系统毒性(单次接触) 类别1
特异性靶器官系统毒性(反复接触) 类别1
对水生环境有害 急性类别1
对水生环境有害 慢性类别1

GHS 标签要素



危险性说明： H301+H311+H331 吞咽、皮肤接触或吸入中毒
H315 造成皮肤刺激
H319 造成严重眼刺激
H370 对器官造成损害
H372 长期或反复接触会对器官造成损害
H410 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

防范说明： P260 不要吸入粉尘/烟/气体/蒸气/喷雾
P264 作业后彻底清洗
P280 戴防护手套/防护服/防护眼罩/防护面罩
P301+P310 如误吞咽：立即呼叫解毒中心/医生
P302+P352 如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗
P304+P340
如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的体位
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，取出继续冲洗
P362+P364 脱掉污染的衣服，清洗后方可重新使用
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)
重铬酸钾	7778-50-9	≤2%
水	7732-18-5	≥98%

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。就医。切勿给失去意识者任何口服物
- 对医生的建议：告知医生接触物质为重铬酸钾，对症治疗。注意可能延迟性肺水肿

5. 消防措施

- 灭火方法及灭火剂：雾状水、干粉、二氧化碳
- 不适灭火剂：水柱（可能引起飞溅）
- 特殊危险性：本品不燃，但可助燃。遇还原性物质反应剧烈，高温分解产生有毒气体（铬氧化物）
- 特殊灭火方法：消防人员须佩戴正压自给式呼吸器，穿全身防火防毒服。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水冷却容器

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，穿防毒服。避免扬尘，小心收集
- 环境保护措施：防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。用砂土、蛭石或其他惰性材料围堵
- 收容和清洁方法：用洁净的铲子收集泄漏物置于密闭容器中，使用砂土吸收残余液体。用大量水冲洗污染区域，洗水稀释后放入废水系统

7. 操作处置与储存

操作注意事项： 密闭操作，加强通风。避免产生粉尘。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿连衣式防毒衣，戴橡胶耐油手套。远离易燃物、还原性物质

安全储存条件： 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与还原剂、易（可）燃物、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料

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	7778-50-9	无	0.05 (以Cr计)	0.1 (以Cr计)	mg/m ³

监测方法： 火焰原子吸收光谱法

8.2 暴露控制

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。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）。紧急事态抢救或撤离时，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

其他防护： 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯

9. 理化特性

外观与性状：	液体
颜色：	橙黄色
气味：	无味
pH值：	约3.5 (0.075 mol/L 溶液)
熔点/凝固点：	398°C (纯重铬酸钾)
沸点：	100°C (水)
闪点：	不适用
相对密度：	1.015 g/cm ³ (估算)
溶解性：	与水混溶
蒸气压：	23.3 hPa (20°C, 水)
粘度：	约1.0 mPa·s
爆炸特性：	无
氧化性：	氧化性 (溶液)
分子量：	294.18 (纯重铬酸钾)

10. 稳定性和反应性

反应性：	与还原剂剧烈反应，可能引发火灾或爆炸。与易燃物接触可能引起燃烧
稳定性：	稳定
禁配物：	还原剂、易（可）燃物、强酸、强碱、铵盐、醇类、金属粉末
避免接触的条件：	高温、明火、潮湿、接触还原物质
危险分解产物：	铬氧化物、氧气、氧化铬

11. 毒理学信息

- 急性毒性： LD50(经口): 25 mg/kg(大鼠, 重铬酸钾)
LD50(经皮): 117 mg/kg(兔, 重铬酸钾)
LC50(吸入): 无数据。基于溶液浓度估算：溶液经口毒性约为1250 mg/kg(以重铬酸钾计)
- 皮肤腐蚀/刺激： 对照兔皮肤有刺激作用
- 致癌性： IARC 1类(对人类致癌); NTP: 已知人类致癌物; OSHA: 致癌物
- 生殖毒性： 动物实验显示对生殖系统有影响

12. 生态学信息

- 生态毒性： LC50 (鱼类): 0.1-1 mg/L (96h, 以Cr(VI)计); EC50 (水蚤): 0.01-0.1 mg/L (48h)
- 持久性和降解性： 不易生物降解，在环境中持久存在
- 生物累积性： 有生物累积性，尤其在无脊椎动物和鱼类中

13. 废弃处置

- 废弃处置方法： 建议采用化学还原法将六价铬还原为三价铬后，再经中和沉淀处理。废弃物应按照国家及地方环保法规处置。严禁排入下水道或水体

14. 运输信息

- 公路/铁路运输： UN3287 毒性液体, 无机, 未列明的 (重铬酸钾溶液) 第6.1类
毒性物质 包装类别III
- 海运： UN3287 毒性液体, 无机, 未列明的 (重铬酸钾溶液) 第6.1类
毒性物质 包装类别III 海洋污染物
- 空运： UN3287 毒性液体, 无机, 未列明的 (重铬酸钾溶液) 第6.1类
毒性物质 包装类别III

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： 危险化学品目录（2015版）未列入；《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》、《工作场所安全使用化学品规定》等法规对本产品的管理有相关规定

法规名称	状态
危险化学品目录(2015版)	未列入
危险化学品安全管理条例	未列入
工作场所安全使用化学品规定	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