

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

比色用重铬酸钾溶液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称：比色用重铬酸钾溶液

产品规格：c(K₂Cr₂O₇)=0.8 mg/mL

产品编号：CD434625

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7778-50-9

其他名称：Potassium dichromate solution for colorimetric purposes

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： 分析化学标准物质，用于比色分析

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： 本品为黄色水溶液，具有急性毒性、刺激性及致癌性，避免吸入、皮肤接触及食入

GHS 危险性类别： 急性毒性(经口) 类别4
急性毒性(吸入) 类别4
皮肤腐蚀/刺激 类别2
严重眼损伤/眼刺激 类别2A
致癌性 类别1A
特异性靶器官系统毒性(单次接触) 类别3(呼吸道刺激)
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： H302 吞咽有害
H332 吸入有害
H315 造成皮肤刺激
H319 造成严重眼刺激
H350 可能致癌
H335 可能引起呼吸道刺激
H372 长期或反复暴露会损害器官(肺、胃肠道)
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预防措施之前切勿操作
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
271 只能在室外或通风良好处使用
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
P301+P312 如误吞咽：如感不适，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并保持呼吸舒适的姿势
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，取出后继续冲洗
P308+P313 如接触到或有疑虑：求医/就诊
P310 立即呼叫中毒控制中心或就医
P312 如感不适，呼叫中毒控制中心或就医
P330 漱口
P332+P313 如发生皮肤刺激：求医/就诊
P337+P313 如仍觉眼刺激：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
P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭
P405 存放处须加锁
P501 将内装物/容器送交批准的废物处理厂

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	≤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。如呼吸困难，给予吸氧。保持呼吸道通畅。如呼吸停止，立即进行心肺复苏。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。如出现皮肤刺激，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。如有持续刺激，就医。

食入：立即漱口，不要催吐。饮足量水。立即就医。

对医生的建议：对症治疗。可能需要进行血液透析（严重中毒时）。

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂：水雾、干粉、二氧化碳、泡沫。使用适合水溶液的灭火剂。

- 不适灭火剂： 无
- 特殊危险性： 本品不易燃，但受热可能分解产生有毒气体（铬氧化物）。容器受热可能破裂。
- 特殊灭火方法： 尽可能将容器从火场移至空旷处。消防人员须佩戴全身防护服和正压自给式呼吸器。

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、防护眼镜、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。防止进入下水道、水体或土壤。用沙土、蛭石或其他惰性材料围堵。
- 收容和清洁方法： 用液体吸收材料（如硅藻土、蛭石）吸收，并收集于密闭容器中。用大量水冲洗残余物，但应避免污染环境。收集的废弃物按危险废物处置。

7. 操作处置与储存

- 操作注意事项： 密闭操作，加强通风。避免产生气雾。避免皮肤和眼睛接触。使用个人防护装备。
- 安全储存条件： 储存于阴凉、通风的库房。远离不相容物质（如还原剂、易燃物）。保持容器密闭。避免阳光直射。

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	未制定	0.05 mg/m ³ (以Cr(VI)计)	0.15 mg/m ³ (以Cr(VI)计)	mg/m ³

- 监测方法： 原子吸收光谱法、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（半面罩）或自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救时，佩戴正压自给式呼吸器。
眼面防护：	戴化学安全防护眼镜（如有溅射风险，佩戴全面罩）。
皮肤防护：	穿防化学品工作服。
手部防护：	戴橡胶耐酸碱手套。
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。

9. 理化特性

外观与性状：	黄色透明溶液
颜色：	黄色
气味：	无味
pH值：	约4（0.08%溶液）
熔点/凝固点：	约0℃
沸点：	约100℃
闪点：	不适用（水溶液）
相对密度：	约1.0 g/mL（20℃）
溶解性：	与水完全混溶
蒸气压：	约2.3 kPa（20℃，水）
粘度：	约1 mPa·s（20℃）
爆炸特性：	无

氧化性： 无（水溶液不具氧化性）

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。与还原剂接触可能引起反应。

稳定性： 稳定

禁配物： 强还原剂（如硫酸亚铁、亚硫酸盐）、易燃物、有机物、铝粉、氨等。

避免接触的条件： 高温、明火、接触不相容物质。

危险分解产物： 加热分解可能产生铬的氧化物（Cr₂O₃、CrO₃）、氧气等。

11. 毒理学信息

急性毒性： LD₅₀(经口): 约1900 mg/kg（大鼠，估算）
LC₅₀(吸入): 无数据，但本品浓度低，吸入危害有限
LD₅₀(经皮): 无数据

皮肤腐蚀/刺激： 造成皮肤刺激。

致癌性： 致癌性 类别1A（基于重铬酸钾成分）。

生殖毒性： 尚未分类。

12. 生态学信息

生态毒性： LC₅₀: 约0.1 mg/L（96h，虹鳟鱼，以Cr(VI)计）
EC₅₀: 约0.05 mg/L（48h，水蚤）
IC₅₀: 约0.2 mg/L（72h，藻类）

持久性和降解性： 铬离子在环境中不降解，但可转化价态。

生物累积性： 在水生生物中可能有少量累积，但生物富集因子较低。

13. 废弃处置

废弃处置方法：用化学还原法将六价铬还原为三价铬，中和后沉淀处理。或交有资质的废物处理厂处置。不得排入下水道。

14. 运输信息

公路/铁路运输：UN3287 有毒液体，无机，未另列明的（重铬酸钾溶液）第6.1类包装类别III

海运：UN3287 有毒液体，无机，未另列明的（重铬酸钾溶液）第6.1类包装类别III 海洋污染物

空运：UN3287 有毒液体，无机，未另列明的（重铬酸钾溶液）第6.1类包装类别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：危险化学品安全管理条例（国务院令第591号）等法规。

法规名称	状态
危险化学品目录（2015版）	未列入
中国现有化学物质名录（IECSC）	未列入
易制毒化学品管理条例	未列入
高毒物品目录	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。本文档信息仅供参考，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