

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: 2026-07-01

最初编制日期: 2018-07-13

打印日期: 2026-07-23

碱性过硫酸钾溶液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称：碱性过硫酸钾溶液

产品规格： $c(K_2O_8S_2)=40\text{ g/L}$

产品编号：CD457006

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7727-21-1

其他名称：Alkaline potassium persulfate 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： 水质分析用分析试剂

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： 本品为碱性水溶液，具有腐蚀性，可造成皮肤和眼严重损伤，对水生生物有毒。避免接触皮肤、眼睛和衣物。

GHS 危险性类别： 皮肤腐蚀/刺激 类别1
严重眼损伤/眼刺激 类别1
危害水生环境-急性毒性 类别3
危害水生环境-慢性毒性 类别2

GHS 标签要素



危险性说明： H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H318 造成严重眼损伤
411 对水生生物有毒并具有长期持续影响

防范说明： P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
P280 戴防护手套/穿防护服/戴眼罩/戴防护面具
P301+P330+P331 如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐
P303+P361+P353 如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤[或淋浴]
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，取出隐形眼镜。继续冲洗
P310 立即呼叫中毒控制中心或就医
P405 存放处须加锁
P501 处置内装物/容器按照地方/国家/国际法规

3. 成分/组成信息

组分名称	CAS号	浓度或浓度范围(% w/w)
过硫酸钾	7727-21-1	3-5%
氢氧化钠	1310-73-2	1-2%
水	7732-18-5	93-96%

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。就医。
- 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。如戴隐形眼镜，先冲洗后再摘除。就医。
- 食入：立即漱口，不要催吐。给饮牛奶或蛋清。就医。
- 对医生的建议：对症治疗，无特效解毒剂。

5. 消防措施

- 灭火方法及灭火剂：水雾、干粉、二氧化碳、抗溶性泡沫
- 不适灭火剂：无
- 特殊危险性：不燃，但受热分解可能产生有毒气体（氧化硫）。容器遇火可能破裂。
- 特殊灭火方法：消防人员必须佩戴全身耐腐蚀防护服和正压自给式呼吸器。尽可能将容器移离火场。用大量水冷却受热的容器。

6. 泄漏应急处理

- 作业人员防护措施：非应急人员应迅速撤离泄漏污染区，上风处。避免直接接触泄漏物。
- 环境保护措施：防止进入下水道、水源、地表水体。用沙土或不燃材料吸收，收集于密闭容器中。
- 收容和清洁方法：用吸附材料（如蛭石、砂土）覆盖、收集。残余物用稀释的酸（如稀硫酸）中和后，再以大量水冲洗。

7. 操作处置与储存

- 操作注意事项：密闭操作，加强通风。避免与还原剂、有机材料接触。操作时佩戴防护手套、护目镜、防护服。避免吸入蒸气或雾滴。

安全储存条件： 储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离强还原剂、有机物、金属粉末。保持容器密封。避免阳光直射。

8. 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

生物限值： -

监测方法： -

8.2 暴露控制

工程控制： 加强通风，设置洗眼器和安全淋浴。

呼吸系统防护： 一般不需要。若空气中浓度异常升高（如泄漏），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： 穿防酸碱工作服。

手部防护： 戴橡胶耐酸碱手套。

环境控制： -

9. 理化特性

外观与性状： 无色透明溶液

颜色： 无色

气味： 无味或微弱碱性气味

pH值： 13-14

熔点/凝固点： 约0℃

沸点： 约100℃

闪点： 不适用

相对密度：	约1.04 g/cm ³ (20°C)
溶解性：	与水完全混溶
蒸气压：	约2.33 kPa (20°C , 与水相近)
粘度：	约1.0 mPa·s (20°C)
爆炸特性：	无
氧化性：	无
分子量：	混合物，不适用

10. 稳定性和反应性

反应性：	正常条件下稳定。与强还原剂、有机材料接触可能发生剧烈反应。
稳定性：	稳定
禁配物：	强还原剂（如肼、硫化物）、有机材料（如醇、醛）、金属粉末、活性炭。
避免接触的条件：	高温、明火、光照、与还原剂接触。
危险分解产物：	加热分解产生氧气、硫氧化物、钾盐等。

11. 毒理学信息

急性毒性：	LD50(经口) >2000 mg/kg (大鼠估算) LD50(经皮) >2000 mg/kg (估算) LC50(吸入) >5 mg/L (4h , 估算)
皮肤腐蚀/刺激：	皮肤腐蚀 类别1 (依据氢氧化钠含量)
致癌性：	未分类 (IARC, NTP, OSHA均未分类)
生殖毒性：	未分类

12. 生态学信息

生态毒性：	过硫酸钾对水生生物有高毒。LC50 (96h, 鱼类): 约1-10 mg/L ; EC50 (48h, 水蚤): 约2 mg/L。
-------	--

持久性和降解性： 具有氧化性，可能在环境中氧化降解，不持久。

生物累积性： 无显著生物累积性。

13. 废弃处置

废弃处置方法： 建议作为腐蚀性无机废液处置。中和后用氢氧化钠调节pH至中性，然后稀释后排放或委托有资质的废液处理处理。容器应清洗多次后回收。

14. 运输信息

公路/铁路运输： UN 3262 腐蚀性液体，碱性，无机，未另列明的
(氢氧化钠、过硫酸钾溶液)，8，III

海运： UN 3262 腐蚀性液体，碱性，无机，未另列明的
(氢氧化钠、过硫酸钾溶液)，8，III

空运： UN 3262 腐蚀性液体，碱性，无机，未另列明的
(氢氧化钠、过硫酸钾溶液)，8，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）、《危险化学品目录（2015版）》、GB 13690-2009《化学品分类和危险性公示 通则》等。按照GHS标准分类。

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