

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

高氯酸标准滴定溶液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称：高氯酸标准滴定溶液

产品规格： $c(\text{HClO}_4)=0.1000 \text{ mol/L}$

产品编号：QBW(E)CD433073

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7601-90-3

其他名称：Perchloric acid standard titration 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： 分析试剂，用于滴定分析、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： 本品为无色至浅黄色透明液体，具有强氧化性和腐蚀性，能引起严重皮肤灼伤和眼睛损伤，长期或反复接触可能对健康造成损害

GHS 危险性类别： 皮肤腐蚀/刺激 类别1B
 严重眼损伤/眼刺激 类别1
 氧化性液体 类别2
 特异性靶器官系统毒性(反复接触) 类别2

GHS 标签要素



危险性说明： H271 可引发火灾或爆炸，强氧化剂
 H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
 H318 造成严重眼损伤
 H373 长期或反复接触可能损害器官

防范说明： P210 远离热源、火花、明火、热表面
 P280 戴防护手套、防护服、防护眼镜、防护面罩
 P303+P361+P353
 如皮肤沾染：脱去所有污染的衣物，立即用大量水冲洗
 P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟，必要时就医
 P310 立即呼叫解毒中心或就医

3. 成分/组成信息

组分名称	CAS号	浓度或浓度范围(% w/w)
高氯酸	7601-90-3	≤4%
乙酸	64-19-7	≥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
- 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，就医
- 食入：不可催吐，立即就医，给饮大量水或牛奶稀释
- 对医生的建议：对症治疗，注意观察皮肤和眼部损伤

5. 消防措施

- 灭火方法及灭火剂：干粉、二氧化碳、泡沫
- 不适灭火剂：水柱
- 特殊危险性：本品为强氧化剂，与可燃物接触易引发火灾或爆炸，遇热分解产生有毒气体
- 特殊灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处，避免直接用水冲击泄漏物质

6. 泄漏应急处理

- 作业人员防护措施：建议应急处理人员穿防酸碱服、戴防化学品手套和护目镜
- 环境保护措施：尽可能切断泄漏源，防止流入下水道和水体
- 收容和清洁方法：用干砂土、蛭石或其它惰性材料吸收，收集至密闭容器中处置

7. 操作处置与储存

- 操作注意事项：密闭操作，加强通风，避免与还原剂、可燃物接触
- 安全储存条件：储存于阴凉、通风的库房，远离可燃物和热源，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
高氯酸	7601-90-3	无	1	3	mg/m ³

监测方法：离子色谱法或滴定法

8.2 暴露控制

工程控制：生产过程密闭，加强通风，提供紧急冲淋设备和洗眼器

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴酸性气体过滤式防毒面具

眼面防护：戴化学安全防护眼镜和面罩

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：防止泄漏物进入水体

其他防护：工作现场禁止吸烟和进食

9. 理化特性

外观与性状：无色至浅黄色透明液体

颜色：无色至浅黄色

气味：有刺激性气味

pH值：小于1

熔点/凝固点：-17℃

沸点：118℃

闪点：无

相对密度：1.1 g/cm³

溶解性：与水混溶

蒸气压： 1.3 kPa (20°C)

粘度： 约1.2 mPa·s

爆炸特性： 无

氧化性： 强氧化性

分子量： 100.46

10. 稳定性和反应性

反应性： 在正常储存和搬运条件下稳定，但属强氧化剂

稳定性： 稳定

禁配物： 强还原剂、可燃有机物、金属粉末

避免接触的条件： 高温、热源、可燃物接触

危险分解产物： 氯气、过氯酸、一氧化碳、二氧化碳

11. 毒理学信息

急性毒性： LD50(经口): 约1100 mg/kg (大鼠，高氯酸)；LD50(经皮): 约500 mg/kg；LC50(吸入): 约0.5 mg/L (4h，大鼠)

皮肤腐蚀/刺激： 严重腐蚀性，造成皮肤灼伤

致癌性： 未分类

生殖毒性： 未分类

12. 生态学信息

生态毒性： LC50: 约100 mg/L (96h, 鱼类)

持久性和降解性： 在环境中可降解

生物累积性： 无显著生物累积性

13. 废弃处置

废弃处置方法： 建议用中和法处理，将废物缓慢加入大量水中，用氢氧化钠溶液中和至中性后按废水处置

14. 运输信息

公路/铁路运输： UN3218 高氯酸 第5.1类 氧化性物质

海运： UN3218 高氯酸 第5.1类 氧化性物质

空运： UN3218 高氯酸 第5.1类 氧化性物质

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（国务院令第591号）、危险化学品目录（2015版）及相关法规

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
剧毒化学品目录	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