

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

高氯酸水溶液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称：高氯酸水溶液

产品规格： $c(\text{HClO}_4)=0.1 \text{ mol/L}$

产品编号：QBW(E)CD435063

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7601-90-3

其他名称：Perchloric acid 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： 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： 本品为腐蚀性液体，具有强酸性，可导致皮肤和眼睛严重灼伤。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

GHS 标签要素



危险性说明： H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H290 可能腐蚀金属

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/戴防护眼罩/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/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 立即呼叫解毒中心/就医
P406 贮存于抗腐蚀容器中

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	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。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。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。就医。
- 食入：用水漱口，勿催吐。立即就医。
- 对医生的建议：对症治疗。注意观察有无迟发性损害。

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
- 特殊危险性：本品不燃，但可分解产生有毒气体。与可燃物接触可能增加火灾危险。
- 特殊灭火方法：消防人员须佩戴防护面具、穿全身防护服。尽可能将容器从火场移至空旷处。

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酸性气体口罩、穿防酸碱工作服、戴橡胶耐酸碱手套。不要直接接触泄漏物。
- 环境保护措施：少量泄漏：用大量水稀释后收集。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收，后转移到安全场所。防止进入下水道、排水沟等水体。

7. 操作处置与储存

- 操作注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员戴化学安全防护眼镜、橡胶耐酸碱手套、穿防酸碱工作服。避免与碱类、还原剂、易燃物接触。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。

安全储存条件： 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与碱类、还原剂、易燃物分开存放，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
高氯酸	7601-90-3	未制定	未制定	未制定	mg/m ³

监测方法： 无

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，佩戴防酸性气体呼吸器或自给式呼吸器。

眼面防护： 戴化学安全防护眼镜（防溅护目镜）。

皮肤防护： 穿防酸碱工作服（如橡胶或塑料材质）。

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、下水道或土壤。

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。注意个人清洁卫生。

9. 理化特性

外观与性状： 无色透明液体

颜色： 无色

气味： 无味

pH值： 1

熔点/凝固点： 约0℃（水）

沸点：约100°C（水）

闪点：无

相对密度：约1.00 g/cm³

溶解性：与水完全混溶

蒸气压：约2.34 kPa（20°C，水）

粘度：约1.0 mPa·s（20°C）

爆炸特性：无

氧化性：无

分子量：100.46（高氯酸）

10. 稳定性和反应性

反应性：在正常储存和搬运条件下稳定。

稳定性：稳定

禁配物：强碱、还原剂、易燃材料、有机物质。

避免接触的条件：高温、阳光直射、与禁忌物接触。

危险分解产物：氯化氢、氯气（受热分解）。

11. 毒理学信息

急性毒性：LD₅₀（经口，大鼠）：约1100 mg/kg（基于高氯酸）；稀释后低毒。

皮肤腐蚀/刺激：严重腐蚀（1%浓度可致皮肤灼伤）。

致癌性：未分类

生殖毒性：未分类

12. 生态学信息

生态毒性：对水生生物有毒性。LC50（鱼类）未确定。

持久性和降解性：无机酸，在水体中会快速中和，无持久性。

生物累积性：无显著生物累积性。

13. 废弃处置

废弃处置方法：建议在符合当地法规的条件下，中和后（用碱液）大量水稀释，排入废水系统。或委托有资质的废物处理公司处置。

14. 运输信息

公路/铁路运输：UN 1802 高氯酸溶液 第8类 腐蚀性液体

海运：UN 1802 高氯酸溶液 第8类 腐蚀性液体

空运：UN 1802 高氯酸溶液 第8类 腐蚀性液体

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、危险化学品目录（2015版）等

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
《化学品分类和标签规范》GB 30000系列	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