

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: 2026-06-23

最初编制日期: 2018-07-13

打印日期: 2026-07-23

硝酸标准滴定溶液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称：硝酸标准滴定溶液

产品规格： $c(\text{HNO}_3)=0.5 \text{ mol/L}$

产品编号：QBW(E)CD434706

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7697-37-2

其他名称：Nitric 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：+86-20-55353

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、标准滴定溶液

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： 本品为无色透明液体，具有腐蚀性和刺激性，避免接触皮肤、眼睛和呼吸道

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
特异性靶器官系统毒性(单次接触) 类别3(呼吸道刺激)

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
H335 可能引起呼吸道刺激

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/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，用大量水冲洗皮肤
P304+P340
如吸入：将人员转移到空气新鲜处并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，继续冲洗
P310 立即呼叫解毒中心/医生
P321 具体处置（见本标签）
P363 沾染的衣服清洗后方可重新使用
P405 存放处须加锁
P501 处置内装物/容器按照当地法规

3. 成分/组成信息

组分名称	CAS号	浓度或浓度范围(% w/w)
硝酸	7697-37-2	3-4%
水	7732-18-5	96-97%

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：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，禁止催吐。给饮牛奶或蛋清。就医。
- 对医生的建议：对症治疗。注意皮肤和眼部损伤。

5. 消防措施

- 灭火方法及灭火剂：本品不燃。
- 不适灭火剂：无特别限制。
- 特殊危险性：与金属反应产生可燃氢气，遇火源可能爆炸。受热分解释放有毒氮氧化物气体。
- 特殊灭火方法：喷水冷却容器，用雾状水驱散蒸气。

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碱手套、护目镜和防护服。避免直接接触泄漏物。
- 环境保护措施：防止进入下水道、排水沟或水体。用大量水稀释泄漏物，或用苏打灰/石灰中和后收集处置。
- 收容和清洁方法：用大量水稀释泄漏物，或用苏打灰/石灰中和后收集处置。

7. 操作处置与储存

操作注意事项： 密闭操作，加强通风。操作人员须经过专门培训，严格遵守操作规程。操作时戴化学安全防护眼镜、橡胶手套和防护服。避免蒸气产生。

安全储存条件： 储存于阴凉、通风的库房。远离热源和强还原剂。保持容器密封。与碱类、金属粉末等分开存放。

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
硝酸	7697-37-2	未制定	未制定	未制定	mg/m ³

监测方法： 离子色谱法、电位滴定法

8.2 暴露控制

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。提供局部排风或全面换气。

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（半面罩）。

眼面防护： 戴化学安全防护眼镜或面罩。

皮肤防护： 穿防酸工作服，戴橡胶耐酸手套。

手部防护： 戴橡胶耐酸手套。

环境控制： 防止泄漏物进入水体。

其他防护： 工作现场禁止进食、饮水。工作后淋浴更衣。

9. 理化特性

外观与性状： 无色透明液体

颜色： 无色

气味： 有刺激性气味

pH值：	约0.3
熔点/凝固点：	约0°C
沸点：	约100°C
闪点：	不适用
相对密度：	约1.02 g/cm ³
溶解性：	与水混溶
蒸气压：	约2.3 kPa (20°C)
粘度：	约1.0 mPa·s
爆炸特性：	无
氧化性：	无
分子量：	63.01 (HNO ₃)

10. 稳定性和反应性

反应性：	与还原剂、金属粉末、碱剧烈反应。
稳定性：	稳定
禁配物：	碱、还原剂、金属粉末、有机物。
避免接触的条件：	受热、光照、接触不兼容物质。
危险分解产物：	氮氧化物 (NO _x)、氢气 (与金属反应)。

11. 毒理学信息

急性毒性：	LD ₅₀ (经口): 约2000 mg/kg (大鼠, 稀释溶液估计)
皮肤腐蚀/刺激：	严重腐蚀皮肤
致癌性：	未分类
生殖毒性：	未分类

12. 生态学信息

生态毒性：对水生生物有轻微急性毒性（pH变化）

持久性和降解性：易降解（在水中可中和）

生物累积性：无显著生物累积性

13. 废弃处置

废弃处置方法：用大量水稀释，用碱性物质（如小苏打）中和后，用大量水冲入下水管道。空容器回收或按当地法规处置。

14. 运输信息

公路/铁路运输：UN2031, 硝酸（浓度<20%），第8类腐蚀性物质，包装等级III

海运：UN2031, NITRIC ACID (less than 20%), Class 8, PG III

空运：UN2031, Nitric acid (less than 20%), Class 8, PG 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），易制爆危险化学品名录（2011版）不适用（浓度<70%），硝酸未被列入此名录。危险化学品目录（2015版）中硝酸含量>70%列入，本产品未达到，故未列入。

法规名称	状态
危险化学品目录(2015版)	未列入
易制爆危险化学品名录(2011版)	未列入
危险化学品安全管理条例(国务院令第591号)	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