

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: 2026-07-03

最初编制日期: 2018-07-13

打印日期: 2026-07-23

镍单元素标准溶液

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称：镍单元素标准溶液

产品规格： $c(\text{Ni}^{2+})=2\text{ }\mu\text{g/mL}$ (基体:1% HNO_3)

产品编号：QBW(E)CD438690

品牌：Codow(氮道)

CAS No.：7440-02-0

其他名称：Nickel monoelement 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： 分析化学标准物质，用于镍元素检测分析

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： 本品为无色透明液体，低浓度镍溶液，具刺激性，避免接触皮肤和眼睛

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
呼吸致敏 类别1
皮肤致敏 类别1
致癌性 类别1A
生殖毒性 类别1B

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
H334 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难
H317 可能导致皮肤过敏反应
H350 可能致癌
H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害

防范说明： P201 使用前取得专用说明
P202 在阅读并明了所有安全措施前切勿操作
P261 避免吸入粉尘/烟/气体/蒸气/喷雾
P264 作业后彻底清洗
P271 只能在室外或通风良好处使用
P272 受沾染的工作服不得带出工作场地
P280 戴防护手套/防护服/防护眼罩
P284 [如通风不足]戴呼吸防护装置
P302+P352 如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗
P304+P340
如吸入：将患者移到新鲜空气处并保持呼吸舒适的姿势休息

P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟
P308+P311 如接触到或有疑虑：呼叫解毒中心或医生
P333+P313 如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊
P362+P364 脱掉被污染的衣服，清洗后方可重新使用
P403+P233 存放于通风良好处。保持容器密闭
P405 存放处须加锁
P501 处置内装物/容器...

3. 成分/组成信息

组分名称	CAS号	浓度或浓度范围(% w/w)
硫酸镍	7786-81-4	≤0.1%
硝酸	7697-37-2	1%
水	7732-18-5	≥98%

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：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。就医

食入：饮足量温水，催吐，就医

对医生的建议：对症治疗

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂：干粉、二氧化碳、泡沫、砂土

不适灭火剂：水柱

特殊危险性：遇热分解可能产生氮氧化物等有毒气体

特殊灭火方法：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尘口罩和防护手套

环境保护措施： 尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、水体

收容和清洁方法： 用大量水冲洗，冲洗水稀释后排入废水系统

7. 操作处置与储存

操作注意事项： 密闭操作，加强通风。避免与还原剂接触

安全储存条件： 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、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
镍	7440-02-0	1	0.5	1	mg/m ³

监测方法： 原子吸收光谱法

8.2 暴露控制

工程控制： 生产过程密闭，加强通风

呼吸系统防护： 一般不需要特殊防护，但空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具

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： 防止泄漏物进入水体

其他防护： 工作现场禁止吸烟

9. 理化特性

外观与性状：	透明液体
颜色：	无色
气味：	有刺激性气味
pH值：	约1-2
熔点/凝固点：	0℃
沸点：	100℃
闪点：	无
相对密度：	1.0 g/cm ³
溶解性：	与水完全混溶
蒸气压：	2.3kPa(20℃)
粘度：	约1mPa·s
爆炸特性：	无
氧化性：	无
分子量：	无

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：	强还原剂、碱类
避免接触的条件：	避免高温、明火
危险分解产物：	氮氧化物

11. 毒理学信息

急性毒性：LD50(经口): >2000mg/kg(大鼠，稀释后)
LC50(吸入): >5mg/L(大鼠，稀释后)

皮肤腐蚀/刺激：轻度刺激

致癌性：IARC 组1: 对人类致癌

生殖毒性：可能对生殖造成损害

12. 生态学信息

生态毒性：LC50: >100mg/L(96h,鱼，稀释后)

持久性和降解性：不易降解

生物累积性：无显著生物累积性

13. 废弃处置

废弃处置方法：建议用焚烧法处置，并符合当地环保法规

14. 运输信息

公路/铁路运输：UN3264 腐蚀性液体，酸性，无机，未另列明的（含硝酸）第8类

海运：UN3264 腐蚀性液体，酸性，无机，未另列明的（含硝酸）第8类

空运：UN3264 腐蚀性液体，酸性，无机，未另列明的（含硝酸）第8类

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
易制毒化学品管理条例	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