

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: 2026-08-08

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

产品编号：QBW(E)CD438700

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： 本品为无色透明液体，对水生环境具有长期持续危害，避免排放到环境中

GHS 危险性类别： 急性毒性(经口) 类别4
 生殖毒性 类别1B
 特异性靶器官系统毒性(反复接触) 类别1
 对水生环境危害(急性) 类别1
 对水生环境危害(慢性) 类别1

GHS 标签要素



危险性说明： H302 吞咽有害
 H360D 可能对胎儿造成伤害
 H372 长期或反复接触会对器官造成损害
 H400 对水生生物毒性极大
 H410 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

防范说明： P201 使用前取得专用说明
 P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
 P273 避免释放到环境中
 P280 戴防护手套/防护服/防护眼罩/防护面具
 P308+P313 如接触到或相关暴露：就医
 P391 收集泄漏物

3. 成分/组成信息

组分名称	CAS号	浓度或浓度范围(% w/w)
水	7732-18-5	>=99%
硝酸	7697-37-2	1%
硫酸镍	7786-81-4	<=1%

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
- 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
- 食入：饮足量温水，催吐，立即就医
- 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：干粉、二氧化碳、泡沫、砂土
- 不适灭火剂：水柱
- 特殊危险性：受热分解可能产生有毒气体
- 特殊灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处，喷水冷却火场容器

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，避免直接接触泄漏物
- 环境保护措施：尽可能切断泄漏源，防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭空间
- 收容和清洁方法：用砂土或其他惰性材料吸收，收集于密闭容器中，运至废物处理场所处置

7. 操作处置与储存

- 操作注意事项：密闭操作，加强通风，避免产生气雾，操作人员必须经过专门培训
- 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	无	1	无	mg/m ³

监测方法：火焰原子吸收光谱法

8.2 暴露控制

工程控制：生产过程密闭，加强通风，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，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）

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，避免直接排放

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食，工作完毕淋浴更衣

9. 理化特性

外观与性状：无色透明溶液

颜色：无色

气味：无味

pH值：约1

熔点/凝固点：约0℃

沸点：约100℃

闪点：无

相对密度：约1.0g/cm³

溶解性： 与水混溶

蒸气压： 约2.3kPa(20°C)

粘度： 约1.0mPa·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： 强碱、强还原剂

避免接触的条件： 明火、高温

危险分解产物： 氮氧化物

11. 毒理学信息

急性毒性： LD50(经口): 大于500mg/kg(大鼠，估计值，稀释后)

皮肤腐蚀/刺激： 对眼睛和皮肤有轻度刺激性

致癌性： 未分类

生殖毒性： 可能对胎儿造成伤害（镍化合物）

12. 生态学信息

生态毒性： LC50: 对水生生物毒性极大，具体数值因镍浓度而定

持久性和降解性： 无机物质，不易降解

生物累积性： 可能有生物累积性

13. 废弃处置

废弃处置方法： 建议收集后交由具有资质的废物处理公司处置，避免排放到环境

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类腐蚀性物质

海运： UN3264 腐蚀性液体，酸性，无机，未另列明的（含硝酸）第8类腐蚀性物质

空运： UN3264 腐蚀性液体，酸性，无机，未另列明的（含硝酸）第8类腐蚀性物质

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、危险化学品目录（2015版）等相关法律法规

法规名称	状态
危险化学品目录（2015版）	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