# 化学品安全技术说明书（SDS）

| | |
|---|---|
| 产品名称：硫酸镍 | SDS 编号：C-UI-NSCCR-2 |
| 修订日期：2022 年 10 月 17 日 | 前版本日期：2022 年 04 月 27 日 |
| 有效期：下次修订前 | |

## 第 1 部分 化学品及企业标识

| |
|---|
| **化学品中文名：**硫酸镍 |
| **化学品英文名：**Nickel Sulfate Crystal |
| **企业名称：**优耐铜材（苏州）有限公司 |
| **企业地址：**江苏省苏州市高新区金枫路 567 号 **邮政编码：**215129 |
| **企业传真/电话：**+86-512-66613128/+86-512-66610088 |
| **化学事故应急咨询电话：** ***+86-25-85477110*** |
| **网址：**www.univertical.cn |
| **产品推荐及限制用途：**仅作电镀行业用途 |

## 第 2 部分 危险性概述

**紧急情况概述：**

绿色晶体；吞咽有害；吸入有害；造成皮肤刺激；吸入可导致过敏、哮喘症状或造成呼吸困难；可能引起皮肤过敏反应；怀疑会导致遗传缺陷；可能致癌；可能对生育能力或胎儿造成伤害；长时间或反复接触会对器官造成伤害；对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

**GHS 危险性类别：**

急毒性-口服 类别 4

急毒性-吸入 类别 4

皮肤腐蚀/刺激 类别 2

皮肤敏化作用 类别 1

呼吸敏化作用 类别 1

生殖细胞至突变性 类别 2

致癌性 类别 1

生殖毒性 类别 1

特定目标器官毒性-重复接触 类别 1

# 化学品安全技术说明书（SDS）

| | |
|---|---|
| 产品名称：硫酸镍 | SDS 编号：C-UI-NSCCR-2 |
| 修订日期：2022 年 10 月 17 日 | 前版本日期：2022 年 04 月 27 日 |
| 有效期：下次修订前 | |

危害水生环境-急性毒性　类别 1

危害水生环境-慢性毒性　类别 1

**标签要素：**

象形图：

信号词：危险

**防范说明：**

预防措施：

- ●如需就医，请随身携带产品容器或标签。
- ●切勿让儿童接触。
- ●使用前取得、阅读并遵循所有安全说明书。
- ●作业后彻底清洗。
- ●使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
- ●避免吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸汽/喷雾。
- ●只能在室外或通风良好处使用。
- ●戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具/听力保护装置。
- ●在通风不足的情况下戴呼吸防护装置。
- ●受沾染的工作服不得带出工作场地。
- ●避免释放到环境中。

事故响应：

- ●如误吞咽：请就医。漱口。
- ●如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。立即就医。
- ●如皮肤沾染：用水充分清洗。
- ●如出现皮肤刺激或皮疹：请就医。

# 化学品安全技术说明书（SDS）

| | |
|---|---|
| 产品名称：硫酸镍 | SDS 编号：C-UI-NSCCR-2 |
| 修订日期：2022 年 10 月 17 日 | 前版本日期：2022 年 04 月 27 日 |
| 有效期：下次修订前 | |

●脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。

●如出现呼吸系统病症：立即紧急就医。

●如已接触或有疑虑：立即紧急就医。

●如感不适，请就医。

●收集溢出物。

存放：

●存放处必须加锁。

废弃处置：

●根据地方/区域/国家/国际规定处置内装物/容器

**物理和化学危险：**

目前掌握的信息，没有物理或化学的危险性。

**健康危害：**

吞咽有害；吸入有害；造成皮肤刺激；吸入可导致过敏、哮喘症状或造成呼吸困难；可能引起皮肤过敏反应；怀疑会导致遗传缺陷；可能致癌；可能对生育能力或胎儿造成伤害；长时间或反复接触会对器官造成伤害；

**环境危害：**

对水生生物毒性极大，且具有长期、持续影响。

## 第 3 部分 成分/组成信息

物质/混合物： 物质

| 组分<br>Component | 化学文摘社登记号码<br>(CAS No.) | 浓度或浓度范围<br>(质量分数，%) |
|---|---|---|
| 六水合硫酸镍<br>Nickel Sulfate Hexahydrate | 10101-97-0 | ≥99.4 |

# 化学品安全技术说明书（SDS）

| | |
|---|---|
| 产品名称：硫酸镍 | SDS 编号：C-UI-NSCCR-2 |
| 修订日期：2022 年 10 月 17 日 | 前版本日期：2022 年 04 月 27 日 |
| 有效期：下次修订前 | |

| | | |
|---|---|---|
| 其它<br>Others | | ≤0.6 |

## 第 4 部分 急救措施

**急救：**

**眼睛接触：**立即用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。并不时撑开上下眼皮且使眼珠转动，以确保彻底冲洗。立即就医。

**皮肤接触：**直接接触时，立即用肥皂和大量水冲洗至少 15 分钟，经由衣服接触，需立即脱掉衣服，避免衣物再与眼睛接触。就医。

**吸入：**如果吸入，立即请将患者移到新鲜空气处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给氧。

**食入：**切勿给失去知觉者喂食任何东西。立即用水彻底清洗口腔。就医。

**最重要症状及危害效应：**

无资料

**对急救人员之防护：**

无资料

**对医生的特别提示：**

无数据资料。所有情况下都要做好治疗休克的准备。

## 第 5 部分 消防措施

**灭火方法及灭火剂：**

在所有情况下，该材料均不支持燃烧。可用水、雾状水或二氧化碳等不助燃的介质扑灭储存容器和人身上的火焰。

**特别危险性：**

特别高的温度可能引起产品热分解释放出氧化镍和二氧化硫。

# 化学品安全技术说明书（SDS）

| | |
|---|---|
| 产品名称：硫酸镍 | SDS 编号：C-UI-NSCCR-2 |
| 修订日期：2022 年 10 月 17 日 | 前版本日期：2022 年 04 月 27 日 |
| 有效期：下次修订前 | |

燃烧产物：

无数据资料

**灭火注意事项及防护措施：**

必须穿全身耐酸碱防护服，必要时佩戴自吸过滤式防尘口罩。

紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。

尽可能在上风处灭火且必须保护下风处的人员以避免吸入烟气。

尽可能将容器从火场移至空旷处。

根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

尽可能避免消防水进入下水道、或其它环境敏感的区域，对水生物有害。

## 第 6 部分 泄漏应急处理

**作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：**

限制人员进入，直至外溢区完全清干净为止。

确定是由受过训的人员负责清理之工作。

穿戴适当的个人防护装备。

**环境保护措施：**

将排水沟关闭且进行其它测试以保护人体健康及环境。

彻底地将其区域之污染物去除。

将倾倒后的残留物收集于适当的容器内并密封之，并依循适当的法规处理此废弃物。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：**

少量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。

大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

# 化学品安全技术说明书（SDS）

| | |
|---|---|
| 产品名称：硫酸镍 | SDS 编号：C-UI-NSCCR-2 |
| 修订日期：2022 年 10 月 17 日 | 前版本日期：2022 年 04 月 27 日 |
| 有效期：下次修订前 | |

## 第 7 部分 操作处置与储存

**操作的注意事项：**

不能和眼睛、皮肤和衣服接触，不能吸入薄雾。

不使用时密封。

空容器中可能残留危险残留物。

使用时要有良好通风。

操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。

建议操作人员佩戴面罩，戴化学安全防护眼镜。穿一般防护服，戴橡胶安全手套。

操作后饮食前洗手。进入餐厅前，脱去污染衣物和防护设备

污染衣服清洗后才能再次使用。

**储存注意事项：**

储存于阴凉、干燥且通风良好处。

防止物理损伤。

储区应备有泄露应急处理设备和合适的收容材料。

保持容器密封。

## 第 8 部分 接触控制/个体防护

**职业接触限值：**

| 组分名称 | 标准来源 | 类型 | 标准值 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 硫酸镍<br>- 可溶性镍化合物 | GB Z 2.1 | PC-TWA | 0.5mg/m$^3$ | |
| 硫酸镍<br>- 可溶性镍化合物 | （美国）NIOSH 化学危害袖珍指南 | TWA | 0.1mg/m$^3$ | |

**个人防护设备：**

眼睛防护：

# 化学品安全技术说明书（SDS）

| | |
|---|---|
| 产品名称：硫酸镍 | SDS 编号：C-UI-NSCCR-2 |
| 修订日期：2022 年 10 月 17 日 | 前版本日期：2022 年 04 月 27 日 |
| 有效期：下次修订前 | |

| |
|---|
| 佩戴化学护目镜或面罩。在可能发生眼睛接触的区域准备洗眼器。 |
| 皮肤和身体防护：<br>全套防化学试剂工作服，防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量选择。 |
| 手防护：<br>避免皮肤接触。必要时佩戴无渗漏的橡胶或氯丁橡胶手套。 |
| 呼吸防护：<br>无雾条件下不用佩戴呼吸保护装置。如果 TWA 超限，必须根据 OSHA 29 CFR 1910.134 提供呼吸防护。如果浓度超过 TWA 的 100 倍，则通常可以接受 NIOSH 批准的雾霾呼吸器。 |

## 第 9 部分 理化特性

| | |
|---|---|
| **外观与性状：** 绿色晶体 | **气味：** 无味 |
| **pH 值：** N/A | **熔点/凝固点：** 103 ℃ 时失去 6 个结晶水 |
| **沸点、初沸点和沸程：** 无数据资料 | **闪点：** 无数据资料 |
| **燃烧上下极限或爆炸极限：** 无数据资料 | **蒸气压：** N/A |
| **蒸汽密度：** 无数据资料 | **密度/相对密度：** N/A |
| **溶解性：** 20 ℃ 时 625 g/L | **正辛醇/水分配系数：** N/A |
| **自燃温度：** 无数据资料 | **分解温度：** 848 ℃ 时分解 |
| **分子式：** $NiSO_4 \cdot 6H_2O$ | **分子量：** 262.86 |

## 10 部分 稳定性和反应性

| |
|---|
| **稳定性：**在建议的贮存条件下是稳定的。 |
| **危险反应：**<br>加热到 103 ℃ 以上时，本物质失去结晶水变为无水硫酸镍。 |

# 化学品安全技术说明书（SDS）

| | |
|---|---|
| 产品名称：硫酸镍 | SDS 编号：C-UI-NSCCR-2 |
| 修订日期：2022 年 10 月 17 日 | 前版本日期：2022 年 04 月 27 日 |
| 有效期：下次修订前 | |

| |
|---|
| **应避免的条件：**高温 |
| **禁配物：**无数据资料 |
| **危险的分解产物：**高温加热条件下，无水硫酸镍可能分解成氧化镍和二氧化硫。 |

## 第 11 部分 毒理学信息

| |
|---|
| **急性毒性-口服：**吞咽有害 |
| **急性毒性-皮肤：**无数据资料 |
| **急性毒性-吸入：**吸入有害 |
| **皮肤腐蚀/刺激：**造成皮肤刺激 |
| **严重眼睛损伤/眼刺激：**无数据资料 |
| **呼吸敏化作用：**吸入可能导致过敏、哮喘病症状或呼吸困难 |
| **皮肤敏化作用：**可引起皮肤过敏反应 |
| **生殖细胞致突变性：**怀疑会导致遗传缺陷 |
| **致癌性：**可能致癌，世界卫生组织下属的国际癌症研究机构发布的清单中镍化合物为 1 类致癌物。 |
| **生殖毒性：**可能对生育能力或胎儿造成伤害 |
| **特异性靶器官系统毒性（一次接触）：**无数据资料 |
| **特异性靶器官系统毒性（反复接触）：**长时间或反复接触会对器官造成损害 |
| **吸入危害：**无数据资料 |

# 化学品安全技术说明书（SDS）

| | |
|---|---|
| 产品名称：硫酸镍 | SDS 编号：C-UI-NSCCR-2 |
| 修订日期：2022 年 10 月 17 日 | 前版本日期：2022 年 04 月 27 日 |
| 有效期：下次修订前 | |

## 第 12 部分 生态学信息

| |
|---|
| **生态毒性-急性：**对水生生物毒性极大 |
| **生态毒性-慢性：**对水生生物毒性极大，且具有长期、持续影响。 |
| **持久性和降解性：**当释放到土壤中时，应该不会生物降解。当释放到水中，这种材料应该不会显著蒸发，也不会生物降解。 |
| **潜在的生物累积性：**本物质不会发生显著地生物累积。 |
| **土壤中的迁移性：**当释放到土壤中时，可能会进入地下水。 |
| **其它环境有害作用：**无数据资料 |

## 第 13 部分 废弃处理

| |
|---|
| **废弃化学品：**<br>溢出晶体可以铲起或扫除，最好使用附带良好过滤功能的真空吸尘器清扫粉尘以防止扬尘。<br>使用聚乙烯容器进行回收固体物质。<br>请勿将残渣排入排水沟或下水道。不要吸入粉尘。 |
| **污染包装物：**<br>可用干净的水冲洗空的存储容器中的产品残留物，然后用石灰或纯碱处理溶液，以回收固体镍残留物。 将残留物存储在聚乙烯桶中。 |
| **废弃注意事项：**<br>废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。<br>处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。 |

# 化学品安全技术说明书（SDS）

| | |
|---|---|
| 产品名称：硫酸镍 | SDS 编号：C-UI-NSCCR-2 |
| 修订日期：2022 年 10 月 17 日 | 前版本日期：2022 年 04 月 27 日 |
| 有效期：下次修订前 | |

## 第 14 部分 运输信息

| |
|---|
| **联合国危险货物编号（UN 号）：** 3077 |
| **联合国运输名称：** 对环境有害的固态物质，未另作规定的（硫酸镍）。 |
| **联合国危险性分类：** 9 |
| **包装类别：** III |
| **海洋污染物（是/否）：** 是 |
| **运输注意事项：** 无数据资料 |

## 第 15 部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标志，对该化学品的管理作出了相应的规定：

| |
|---|
| **中华人民共和国职业病防治法：** |
| 职业病危害因素分类目录：镍及其化合物 |
| **危险化学品安全管理条例：** |
| 危险化学品目录：列入 |

## 第 16 部分 其他信息

**参考文献：**

**SDS**, Univertical LLC

NIOSH 化学危害袖珍指南 http://www.cdc.gov/niosh/npg/

欧盟 ECHA https://echa.europa.eu

危险特性分类鉴别报告

Sigma Aldrich 化学品安全数据库 https://www.sigmaaldrich.com

危险化学品分类信息表

GHS 全球化学品统一分类和标签制度 第九修订版

# 化学品安全技术说明书（SDS）

| | |
|---|---|
| 产品名称：硫酸镍 | SDS 编号：C-UI-NSCCR-2 |
| 修订日期：2022 年 10 月 17 日 | 前版本日期：2022 年 04 月 27 日 |
| 有效期：下次修订前 | |

GB/Z 2.1-2019 工作场所有害因素职业接触限值 第 2 部分 化学有害因素

http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev03/03files_e.html

关于危险货物运输的建议书 规章范本 第二十二修订版

GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南

GB/T 16483-2008 化学品安全技术说明书内容和项目顺序

《化学品分类和标签规范》系列国家标准（GB30000.2~GB30000.29）

**编制单位：**优耐铜材（苏州）有限公司 质量部

**编制人：**刘富玲

免责声明:

截至制表日期，本文文件所含信息确认是正确的。但并不针对任何特定目的之商品性和适用性做出担保。对本信息的准确性和完整性、使用本信息或产品而导致的任何结果、本产品的安全性、与使用相关的危险性，也不做出任何其他明示或暗示的担保。在使用本信息和产品时，接收本信息和产品的个人应当对用于特定目标的产品适用性自主决定，并自行承担由此产生的一切风险。