安全データシート

硫酸ニッケル(II)

改訂日：2024-05-09 版番号：1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: 硫酸ニッケル(II)
CB番号	: CB7498462
CAS	: 7786-81-4
EINECS番号	: 232-104-9
同義語	: 硫酸ニッケル,硫酸ニッケル(Ⅱ)

物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

推奨されない用途	: なし

会社ID

会社名	： Chemicalbook
住所	： 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟
電話	： 010-86108875

2. 危険有害性の要約

2.1 GHS分類

急性毒性, 経口 (区分4), H302

急性毒性, 吸入 (区分4), H332

呼吸器感作性 (区分1), H334

生殖毒性 (区分1B), H360

特定標的臓器毒性（反復ばく露）, 吸入 (区分1), 気道刺激性, H372

このセクションで言及された H-ステートメントの全文は、セクション 16 を参照する。

水生環境有害性 長期（慢性） (区分1), H410

水生環境有害性 短期（急性） (区分1), H400

発がん性, 吸入 (区分1A), H350

生殖細胞変異原性 (区分2), H341

皮膚感作性(区分1), H317

皮膚腐食性 / 刺激性 (区分2), H315

2.2 注意書きも含むGHSラベル要素

絵表示

GHS07	GHS08	GHS09

注意喚起語

危険

危険有害性情報

H302 + H332 飲み込んだ場合や吸入した場合は有害。

H350 吸入すると発がんのおそれ。

H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。

H372 長期にわたる、又は反復ばく露（吸入）による臓器 (気道刺激性) の障害。

H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

H341 遺伝性疾患のおそれの疑い。

H334 吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ。

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H315 皮膚刺激。

注意書き

安全対策

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。

P260 粉じんを吸入しないこと。

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

P284 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

P280 保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

P273 環境への放出を避けること。

P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

応急措置

P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。

P308 + P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察 / 手当てを受けること。

P391 漏出物を回収すること。

P333 + P313 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断 / 手当てを受けること。

P301 + P312 + P330 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。

保管

P405 施錠して保管すること。

廃棄

専門的な使用者に限定。

P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

2.3 他の危険有害性

なし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
化学特性(示性式、構造式 等）	: NiO4S
分子量	: 154.76 g/mol
CAS番号	: 7786-81-4
EC番号	: 232-104-9
化審法官報公示番号	: 1-813
安衛法官報公示番号	: -

4. 応急措置

4.1 必要な応急手当

一般的アドバイス

応急措置担当者は自分が暴露しないよう、適切な防護を行う。 この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。ただちに医師の診察を受けること。 呼吸停止時はただちに人工呼吸を実施し、必要に応じて酸素も吸入する。

皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。 皮膚を流水/シャワーで洗うこと。 医師に相談する。

眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。 眼科医の診察を受けること。 コンタクトレンズをはずす。

飲み込んだ場合

飲み込んだ後はただちに水を飲ませること(多くても2杯) 医師に相談する。

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

適切な消火剤

現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。

5.2 特有の危険有害性

周辺の火災で有害な蒸気を放出することがある。

不可燃性である。

ニッケル / ニッケル酸化物

硫黄酸化物

5.3 消防士へのアドバイス

自給式呼吸器がある場合のみ危険区域に留まってもよい。安全なゾーンまで離れるか適切な保護衣を着用して、皮膚に触れないようにすること。

5.4 詳細情報

ガス / 蒸気 / ミストを水スプレージェットで抑える（除去する）。 消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

---

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

救急隊員以外への助言: いかなる場合も、ほこりを生じさせたり吸い込んだりしないようにすること。触れないようにすること。 十分な換気を確保する。 危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと個人保護については項目 8 を参照する。

6.2 環境に対する注意事項

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。 物質の制限があれば順守のこと (セクション 7、10参照) 慎重に行うこと。適切に廃棄すること。関連エリアを清掃のこと。 ほこりが生じないようにすること。

6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

安全取扱注意事項

換気フードの下で作業すること。吸い込まないこと。

衛生対策

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。注意事項は項目2.2を参照。

7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

保管クラス

保管クラス (ドイツ) (TRGS 510): 6.1C: 可燃性、急性毒性カテゴリー3 / 毒性化合物または慢性効果を引き起こす化合物

保管条件

密閉のこと。 乾燥。 換気のよい場所で保管する。 鍵をかけておくか、資格のあるまたは認可された人のみが出入りできる場所に入れておく。

7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

---

8. ばく露防止及び保護措置

8.1 管理濃度

コンポーネント別作業環境測定パラメータ

ACL: 0.1 mg/m3 - 作業環境評価基準、健康障害防止指

TWA: 0.1 mg/m3 - 米国。 ACGIH限界閾値（TLV）

8.2 曝露防止

適切な技術的管理

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。

保護具

眼 / 顔面の保護

NIOSH（US）またはEN 166（EU）などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具

本推奨は、当社発行の安全データシート,に記載されている製品およびその指定の使用法のみに適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

フルコンタクト

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質：KCL 741 Dermatril® L

飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質：KCL 741 Dermatril® L

身体の保護

保護衣

呼吸用保護具

ほこりが生じた際に必要。

次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387および使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

物理状態	固体
色	緑色
臭い	データなし
融点 / 凝固点	データなし
沸点，初留点及び沸騰範囲	データなし
可燃性（固体、気体）	データなし
引火上限/下限または爆発限界	データなし
引火点	非該当
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
pH	4.5
粘度	動粘度（動粘性率）: データなし 粘度(粘性率): データなし
水溶性	データなし
n-オクタノール / 水分配係数（log 値）	log Pow: 5
蒸気圧	データなし
密度	1.950 gPcm3 at 20 °C
比重	データなし
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
爆発特性	データなし
酸化特性	なし
データなし	

9.2 その他の安全情報

データなし

---

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

データなし

10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

10.3 危険有害反応可能性

データなし

10.4 避けるべき条件

情報なし

10.5 混触危険物質

酸化剤

10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

11. 有害性情報

11.1 毒性情報

急性毒性

LD50 経口 - ラット - メス - 361.9 mg/kg

備考: 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

LC50 吸入 - ラット - オスおよびメス - 4 h - 2.48 mg/l - 粉じん/ミスト

(OECD 試験ガイドライン 403)

LD50 腹腔内 - マウス - 20.894 mg/kg

経皮: データなし

備考: 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

(OECD 試験ガイドライン 425)

皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚 - ウサギ

結果: 刺激性あり

備考: 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

(OECD 試験ガイドライン 404)

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

データなし

呼吸器感作性又は皮膚感作性

マキシマイゼーション試験 - モルモット

(マキシマイゼーション試験)

結果: 陽性

生殖細胞変異原性

遺伝性疾患のおそれの疑い。

テストシステム: 大腸菌/ネズミチフス菌

代謝活性化: 代謝活性化なし

方法: ユーザー別フリーテキストを参照

結果: 陽性

備考: (類似製品と同様)

試験タイプ: 変異原性(ほ乳類での細胞試験): 染色体異常。

細胞型: 骨髄

投与経路: 経口

結果: 陰性

試験タイプ: 変異原性(ほ乳類での細胞試験)

種: ラット

方法: ユーザー別フリーテキストを参照

結果: 陽性

種: ラット

結果: 陽性

投与経路: 吸入

方法: OECD 試験ガイドライン 474

種: ラット

代謝活性化: 代謝活性化なし

テストシステム: その他の細胞タイプ

試験タイプ: in vitro染色体異常試験

結果: 陰性

方法: ユーザー別フリーテキストを参照

試験タイプ: 微生物突然変異生成分析 (エイムス試験)

遺伝性疾患のおそれの疑い。

発がん性

ヒトの疫学的検査(吸入)で陽性反応

ヒトの疫学的検査(吸入)で陽性反応

生殖毒性

胎児への悪影響のおそれ。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

データなし

吸入(粉じん/ミスト/煙) - 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。 - 気道刺激性

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

胎児への悪影響のおそれ。

誤えん有害性

データなし

11.2 追加情報

RTECS: QR9350000

化学的、物理的および毒性学的性質の研究は不十分と考えられる。

---

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

流水式試験 LC50 - Pimephales promelas (ファットヘッドミノウ) - 2.9 - 17.6

mg/l - 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

ミジンコ等の水生無脊 椎動物に対する毒性

EC50 - Daphnia magna (オオミジンコ) - 2 mg/l - 48 h

藻類に対する毒性

止水式試験 EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻) - 0.081 - 0.148

mg/l - 72 h

(OECD 試験ガイドライン 201)

12.2 残留性・分解性

データなし

12.3 生体蓄積性

生物濃縮因子（BCF）: 11.3

- 3200 µg/l(硫酸ニッケル(II))

生体蓄積性 Cyprinus carpio (コイ) - 46.5 h

12.4 土壌中の移動性

データなし

12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

12.6 内分泌かく乱性

データなし

12.7 他の有害影響

データなし

---

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品

内容物及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

---

14. 輸送上の注意

14.1 国連番号

ADR/RID （陸上規制）: 3077　IMDG （海上規制）: 3077　IATA-DGR （航空規制）: 3077

14.2 国連輸送名

ッケル(II))

IMDG （海上規制）: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

IATA-DGR （航空規制）: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (nickel sulphate)

(nickel sulphate)

ADR/RID （陸上規制）: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (硫酸ニ

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID （陸上規制）: 9　IMDG （海上規制）: 9　IATA-DGR （航空規制）: 9

14.4 容器等級

ADR/RID （陸上規制）: III IMDG （海上規制）: III IATA-DGR （航空規制）: III

14.5 環境危険有害性

ADR/RID: 該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR （航空規制）: 該当

該当

14.6 特別の安全対策

14.7 混触危険物質

EHSマーク(ADR 2.2.9.1.10, IMDGコード 2.10.3)

危険物（液体 >5Lまたは固体 >5kg）を有する内装容器を含む、単一容器および複合容器に必要とされる

詳細情報

酸化剤

---

15. 適用法令

15.1 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

国内適用法令

消防法:

危険物に該当しない。

毒物及び劇物取締法:

非該当

労働安全衛生法

特定化学物質障害予防規則:

第二類物質 - 硫酸ニッケル(II)

有機溶剤中毒予防規則:

非該当

名称等を表示すべき危険物及び有害物:

法第57条 (施行令第18条) - 硫酸ニッケル(II)

名称等を通知すべき危険物及び有害物:

法第57条の2 (施行令別表第9) - 硫酸ニッケル(II)

化学物質排出把握管理促進法:

特定第1種指定化学物質 - ニッケル

化審法

優先評価化学物質

---

16. その他の情報

略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

IATA：国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

LD50: 致死量 50%

LC50: 致死濃度 50%

EC50: 有効濃度 50%

参考文献

【1】労働安全衛生法 ウェブサイト https://www.mhlw.go.jp

【2】化学物質審査規制法（化審法）https://www.env.go.jp

【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） https://www.chemicoco.env.go.jp

【4】NITE化学物質総合情報提供システム （NITE-CHRIP）https://www.nite.go.jp/

【5】カメオケミカルズ公式サイト http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple

【6】ChemIDplus、ウェブサイト http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp

【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト https://echa.europa.eu/

【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイトhttp://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en

【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイトhttp://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg

【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイトhttp://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp

【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm

【12】IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト http://www.iarc.fr/

【13】IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイトhttp://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home

【14】Sigma-Aldrich、ウェブサイト https://www.sigmaaldrich.com/

免責事項：
本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本SDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。