安全データシート

酸化ニッケル(III)

改訂日：2024-01-29 版番号：1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: 酸化ニッケル(III)
CB番号	: CB5110542
CAS	: 1314-06-3
同義語	: 酸化ニッケル(III)

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

関連する特定用途	: 電池などに用いられる。
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

GHS分類

分類実施日

H22.3.16、政府向けGHS分類ガイダンス(H21.3版)を使用

物理化学的危険性

火薬類　分類対象外

引火性・可燃性ガス　分類対象外

引火性エアゾール　分類対象外

酸化性ガス類　分類対象外

高圧ガス　分類対象外

引火性液体　分類対象外

可燃性固体　区分外

自己反応性化学品　分類対象外

自然発火性液体　分類対象外

自然発火性固体　区分外

自己発熱性化学品　区分外

水反応可燃性物質　区分外

酸化性液体　分類対象外

酸化性固体　分類できない

有機過酸化物　分類対象外

金属腐食性物質　分類できない

健康に対する有害性

急性毒性(経口)　区分外

急性毒性(経皮)　分類できない

急性毒性(吸入:ガス)　分類対象外

急性毒性(吸入:蒸気)　分類できない

急性毒性(吸入:粉じん)　分類できない

急性毒性(吸入:ミスト)　分類対象外

皮膚腐食性・刺激性　分類できない

眼に対する重篤な損傷性・刺激性　分類できない

呼吸器感作性　区分1

皮膚感作性　区分1

生殖細胞変異原性　分類できない

発がん性　区分1A

生殖毒性　分類できない

特定標的臓器毒性(単回ばく露)　分類できない

特定標的臓器毒性(反復ばく露)　区分1(呼吸器系)

吸引性呼吸器有害性　分類できない

環境に対する有害性

水生環境急性有害性　分類できない

水生環境慢性有害性　分類できない

ラベル要素

絵表示又はシンボル

GHS07

注意喚起語

危険

危険有害性情報

吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ

アレルギー性皮膚炎を起こすおそれ

発がんのおそれ

長期にわたるまたは反復ばく露による呼吸器系の障害

注意書き

【安全対策】

換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

適切な保護手袋を着用すること。

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

適切な個人用保護具を使用すること。

粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

取扱後は手をよく洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

【応急措置】

吸入した場合:呼吸が困難な場合には、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

吸入した場合、呼吸に関する症状が出た場合:医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。

皮膚刺激または発疹が生じた場合:医師の診断、手当てを受けること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

ばく露またはばく露の懸念がある場合:医師の診断、手当てを受けること。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託すること。

---

3. 組成及び成分情報

化学名又は一般名	: 酸化ニッケル(Ⅲ)
別名	: 三酸化二ニッケル、セスキ酸化ニッケル、(Nickel sesquioxide)、ニッケル(Ⅲ)オキシド
分子式 (分子量)	: Ni_2O_3(165.377)
CAS番号	: 1314-06-3
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	: (1)-517
分類に寄与する不純物及び安定化添加	: データなし
濃度又は濃度範囲	: 100%

---

4. 応急措置

吸入した場合

呼吸が困難な場合には、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

呼吸に関する症状が出た場合:医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

多量の水と石鹸で洗うこと。

皮膚刺激または発疹が生じた場合:医師の診断、手当てを受けること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

目に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状

吸入 :データなし

皮膚 : データなし

眼 : データなし

経口摂取 : データなし

最も重要な兆候及び症状

データなし

応急措置をする者の保護

データなし

医師に対する特別注意事項

データなし

---

5. 火災時の措置

消火剤

水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

使ってはならない消火剤

棒状放水

特有の危険有害性

不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して、腐食性及び/又は毒性の煙霧を発生するおそれがある。

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火を行う者の保護

適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

---

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置

全ての着火源を取り除く。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

密閉された場所に立入る前に換気する。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。

回収・中和

漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。

封じ込め及び浄化方法・機材

水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。

二次災害の防止策

プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

局所排気・全体換気

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

安全取扱い注意事項

換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

適切な保護手袋を着用すること。

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

適切な個人用保護具を使用すること。

粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

取扱後は手をよく洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

接触回避

『10.安定性及び反応性』を参照。

保管

技術的対策

特別に技術的対策は必要としない。

混触危険物質

『10.安定性及び反応性』を参照。

保管条件

施錠して保管すること。

容器包装材料

データなし

---

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

粉状の物について0.1mg/m3(Niとして)(2009年度)

許容濃度 (ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

日本産衛学会

水溶性でないもの 0.1 mg/m3(Niとして)(2009年度暫定値)

ACGIH

TWA 0.2mg/m3(Niとして)(インハラブル粒子)(2009年度)

設備対策

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

ばく露を防止するため、装置の密閉化又は局所排気装置を設置すること。

保護具

呼吸器の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具

適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具

適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用すること。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	固体
色	灰色~黒色
臭い	データなし
pH	データなし
≒600 ℃ (分解) : Lide (88th, 2008) /データなし	
データなし	
非可燃性 : GESTIS (Access on Oct. 2009)	
非可燃性 : GESTIS (Access on Oct. 2009)	
データなし	
非可燃性 : GESTIS (Access on Oct. 2009)	
データなし	
データなし	
データなし	

データなし、(4.83 g/cm3 : Lange (16th, 2005))

水に溶けにくい : 化学物質ファクトシート231, 232 (Access on Oct. 2009)

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

融点・凝固点

≒600 ℃ (分解) : Lide (88th, 2008) /データなし

沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

引火点

非可燃性 : GESTIS (Access on Oct. 2009)

自然発火温度

非可燃性 : GESTIS (Access on Oct. 2009)

燃焼性(固体、ガス)

データなし

爆発範囲

非可燃性 : GESTIS (Access on Oct. 2009)

蒸気圧

データなし

蒸気密度

データなし

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

比重(密度)

データなし、(4.83 g/cm3 : Lange (16th, 2005))

溶解度

水に溶けにくい : 化学物質ファクトシート231, 232 (Access on Oct. 2009)

データなし

オクタノール・水分配係数

データなし

分解温度

データなし

粘度

データなし

粉じん爆発下限濃度

データなし

最小発火エネルギー

データなし

体積抵抗率(導電率)

データなし

---

10. 安定性及び反応性

安定性

法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

データなし

混触危険物質

データなし

危険有害な分解生成物

データなし

---

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットLD50値 >5000 mg/kg (ECETOC TR-33 (1989))に基づき、区分外とした。

経皮

データなし。

吸入

吸入(ガス): GHS定義における固体である。

吸入(蒸気): データなし。

吸入(粉じん、ミスト): データなし。

皮膚腐食性・刺激性

データなし。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

データなし。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性:日本産業衛生学会許容濃度勧告において、ニッケル自体ないしその化合物として気道感作性物質(第2群)に分類されている(産衛誌第51巻 (2009))ため、区分1とした。なお、ドイツDFGのMAK表ではSahである。
皮膚感作性:日本産業衛生学会許容濃度勧告において、ニッケル自体ないしその化合物として皮膚感作性物質(第1群)に分類されており(産衛誌第51巻 (2009))、EU分類ではR43であるため、区分1とした。なお、ドイツDFGのMAK表ではSahである。

生殖細胞変異原性

In vivo試験のデータがないので分類できない。なお、in vitro試験については、ハムスターの胚細胞を用いた細胞形質転換試験において陽性との結果(DFGOT Vol.22 (2006))が得られている。

発がん性

IARCの分類がGroup 1(IARC vol.49(1990))であり、EU分類がCategory 1(EU-Annex I (Access on Oct. 2009))であることから、区分1Aとした。

生殖毒性

データなし。

---

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性

データなし

水生環境慢性有害性

データなし

---

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。
廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

---

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報

該当しない

航空規制情報

該当しない

国内規制

陸上規制情報

該当しない

海上規制情報

該当しない

航空規制情報

該当しない

特別安全対策

移送時にイエローカードの保持が必要。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

重量物を上積みしない。

---

15. 適用法令

労働安全衛生法

特定化学物質第2類物質、管理第2類物質(特定化学物質障害予防規則第2条第1項第2,5号) ニツケル化合物(ニツケルカルボニルを除き、粉状のものに限る。)

大気汚染防止法

有害大気汚染物質(法第2条第13項、環境庁通知) ニッケル及びその化合物(または総ニッケル)

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

新規指定化学物質(第1種)(平成20年11月21日公布、平成21年10月1日施行、PRTR:平成22年4月1日把握開始、平成23年4月1日届出開始) ニッケル化合物(政令番号:1-309)

---

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

EC50: 有効濃度 50%

IATA:国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

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

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。