安全データシート

炭酸ニッケル四水和物

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	: 炭酸ニッケル四水和物
CB番号	: CB9418664
CAS	: 39430-27-8
同義語	: 炭酸ニッケル四水和物

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	: 触媒原料,釉薬原料,メッキ薬
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

GHS改訂4版を使用

H25.9.19、政府向けGHS分類ガイダンス(H25.7版)を使用

物理化学的危険性

健康に対する有害性

発がん性　区分1A

皮膚感作性　区分1

呼吸器感作性　区分1

環境に対する有害性

水生環境有害性 (長期間)　分類実施中

水生環境有害性 (急性)　分類実施中

GHSラベル要素

絵表示

GHS08	GHS07	GHS09

注意喚起語

危険

危険有害性情報

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ 発がんのおそれ

注意書き

安全対策

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。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。-【】の文言は、化学品の使用時に関する追加的な情報が、安全な使用のために十分であろう換気のタイプを説明している場合に使用しても良い

応急措置

皮膚に付着した場合:多量の水と石けん(鹸)で洗うこと。 吸入した場合: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。 ばく露又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。 特別な処置が必要である(このラベルの・・・を見よ)。 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。 呼吸に関する症状が出た場合:医師に連絡すること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

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依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

情報なし

---

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	: 単一製品
化学名又は一般名	: 炭酸ニッケル四水和物
別名	: 情報なし
濃度又は濃度範囲	: 情報なし
分子式 (分子量)	: 4H2O CNiO3(190.758)
CAS番号	: 39430-27-8
官報公示整理番号(化審法)	: (1)-167
官報公示整理番号(安衛法)	: -
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	: 情報なし

---

4. 応急措置

吸入した場合

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

被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、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には、医師に連絡すること。

気分が悪い時は、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。

皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、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前に洗濯すること。

眼に入った場合

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、医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

情報なし

応急措置をする者の保護

情報なし

医師に対する特別な注意事項

情報なし

---

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、保護具及び緊急措置

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。

全ての着火源を取り除く。

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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

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。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

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

情報なし

接触回避

情報なし

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

安全な保管条件

技術的対策:特別な技術的対策は必要としない。

保管条件:施錠して保管すること。

安全な容器包装材料

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)

許容濃度

日本産衛学会(2013年度版)

未設定

許容濃度

ACGIH(2013年版)

TWA 0.2mg/m3 (Niとして) (インハラブル粒子)(2013年版)

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

呼吸用保護具

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。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	固体
色	薄い緑
臭い	情報なし
臭いのしきい(閾)値	情報なし
pH	情報なし

不溶性:NITE(2013)

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

2.6g/cm3:NITE(2013)

水:溶けない:NITE(2013)

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

融点・凝固点

不溶性:NITE(2013)

沸点、初留点及び沸騰範囲

情報なし

引火点

情報なし

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

情報なし

燃焼性(固体、気体)

情報なし

燃焼又は爆発範囲

情報なし

蒸気圧

情報なし

蒸気密度

情報なし

比重(相対密度)

2.6g/cm3:NITE(2013)

溶解度

水:溶けない:NITE(2013)

n-オクタノール/水分配係数

情報なし

自然発火温度

情報なし

分解温度

情報なし

粘度(粘性率)

情報なし

---

10. 安定性及び反応性

反応性

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。

化学的安定性

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

情報なし

避けるべき条件

情報なし

混触危険物質

情報なし

危険有害な分解生成物

情報なし

---

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットのLD50値として、> 2,000 mg/kg 、及び2,000 mg/kgで1/6例の死亡の報告 (厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013)) に基づき、区分外 (国連分類基準の区分5) とした。

経皮

データ不足のため分類できない。

吸入:ガス

GHSの定義における固体である。

吸入:蒸気

GHSの定義における固体である。

吸入:粉じん及びミスト

データ不足のため分類できない。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

データ不足のため分類できない。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

データ不足のため分類できない。

呼吸器感作性

呼吸器感作性:ニッケル及びニッケル化合物として、産衛学会勧告 (2013) で気道感作性物質 (第2群) に分類され、EU DSD分類において「R42」、EU CLP分類において「Resp. Sens. 1 H334」に分類されている。本物質は水に不溶であるとの知見があり、肺の体液においても難溶であることを示す知見がある (Oller et al., J.Environ Monit., 11, 823, 2009) が、産衛学会の分類およびEU CLP分類に基づき、区分1とした。

皮膚感作性

皮膚感作性:ニッケル及びニッケル化合物として、産衛学会勧告 (2013) で皮膚感作性物質 (第1群) に分類され、EU DSD分類において「R43」、EU CLP分類において「Skin. Sens. 1 H317」に分類されていることから区分1とした。

生殖細胞変異原性

データ不足のため分類できない。すなわち、in vivoデータはなく、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験及び哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陰性である (厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on September 2013))。なお、無水物についてはチャイニーズハムスター由来CHO細胞を用いるin vitro染色体異常試験で陽性の結果がある (EU-RAR (2008))。

発がん性

本物質の無水物である炭酸ニッケル (CAS:3333-67-3) はIARCで1 (IARC 100C (2012))、EU DSD分類で「Carc. Cat. 1;R49」、EU CLPで「Carc. 1A H350i」 (ESIS (Access on Sept 2013)) に分類されているため、区分1Aとした。

生殖毒性

データ不足のため分類できない。なお、ラットを用いた経口経路 (強制) での反復投与毒性・生殖毒性併合試験 (OECD TG422) において、生殖能に対する影響は親動物に影響がみられる用量 (10 mg/kg/day) においてもみられていない。また、新生児に対する影響もみられていない (厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013))。しかしながら、これはスクリーニング試験であり、また、発生毒性に関する十分な報告がないことから分類できないとした。

---

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性(急性)

分類実施中

水生環境有害性(長期間)

分類実施中

オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

---

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

国連番号

該当しない

海洋汚染物質

該当しない

MARPOL73/78附属書Ⅱ及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

該当しない

国内規制

海上規制情報

該当しない

航空規制情報

該当しない

陸上規制情報

該当しない

特別安全対策

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。

緊急時応急措置指針番号

該当しない

---

15. 適用法令

---

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。