

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:

製品名称: 炭酸ニッケル(塩基性) (化学用)

製品番号(SDS NO): D003640-1

供給者情報詳細

供給者: 国産化学株式会社

住所: 東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署: 品質保証部

電話番号: 045-328-1715

FAX: 045-328-1716

e-mail address: cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先: 国産化学株式会社 横浜事業所 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29

2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

呼吸器感作性: 区分 1

皮膚感作性: 区分 1

発がん性: 区分 1A

環境有害性

水生環境有害性(急性): 区分 1

水生環境有害性(長期間): 区分 1

(注)記載なきGHS分類区分: 該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

吸入するとアレルギー、ぜん息または、呼吸困難を起こすおそれ

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

発がんのおそれ

水生生物に非常に強い毒性

長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策

使用前に取扱い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。

環境への放出を避けること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

保護手袋を着用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

指定された個人用保護具を使用すること。

応急措置

漏出物を回収すること。

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。
 呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。
 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。
 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。
 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。
 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。

貯蔵

施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別:

化学物質

化学的特定名: 塩基性炭酸ニッケル(II)四水和物

慣用名、別名: 炭酸ニッケル四水和物(塩基性)

| 成分名 | 含有量(%) | CAS No. | 化審法番号 | 化学式 |
|--------------------|------------------|------------|-------|----------------------------------|
| 塩基性炭酸ニッケル(II)・4水和物 | (Niとして) 40.0≤ | 39430-27-8 | 1-167 | CH ₂ NiO ₄ |

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

塩基性炭酸ニッケル(II)・4水和物

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

塩基性炭酸ニッケル(II)・4水和物

化管法「指定化学物質」該当成分

塩基性炭酸ニッケル(II)・4水和物

4. 応急措置

応急措置の記述

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。

呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。

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。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が続く場合: 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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

この製品自体は燃焼しない。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。
霧状水により容器を冷却する。

消火を行う者の保護

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

関係者以外は近づけない。
適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。
下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集めて、容器に回収する。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

局所排気、全体換気

排気/換気設備を設ける。

注意事項

皮膚に触れないようにする。
眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

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。
保護手袋/保護眼鏡/顔面保護具を着用すること。
指定された個人用保護具を使用すること。
取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。
施錠して保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度データなし

許容濃度

日本産衛学会(2011) 0.01(水溶性化合物)mg-Ni/m³
ACGIH(1996) TWA: 0.1mg-Ni/m³(I) (肺障害; 鼻癌)

ばく露防止

設備対策

排気/換気設備を設ける。
洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具**呼吸用保護具**

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学用品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

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。

取扱い後はよく手を洗う。

9. 物理的及び化学的性質**基本的な物理的及び化学的性質に関する情報****物理的状态**

形状：粉粒体

色：淡緑色

pH：知見なし

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点：知見なし

融点/凝固点：知見なし

比重/密度：2.66

溶解度

水に対する溶解度：不溶

溶媒に対する溶解度：酸、炭酸アンモニウム、シアン化カリウム及びアンモニウムの温溶液に可溶。

10. 安定性及び反応性**化学的安定性**

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

11. 有害性情報**毒性学的影響に関する情報****急性毒性****急性毒性(経口)**

[日本公表根拠データ]

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。

局所効果データなし**感作性****呼吸器感作性**

[日本公表根拠データ]

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

[日本公表根拠データ]

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

[日本公表根拠データ]

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

[日本公表根拠データ]

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。

IARC-Gr.1: ヒトに対して発がん性がある

ACGIH-A4(1996): ヒト発がん性因子として分類できない

日本産衛学会-2B: 人におそらく発がん性があると判断できる証拠が比較的十分でない物質

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

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。

催奇形性データなし

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[会社固有データ]

ラットの強制経口投与において、2,000 mg/kgで1匹の死亡がみられた。この個体では死後変化とみられる胃と小腸の自己融解以外の影響がみられず(厚労省既存化学物質毒性データベース(Access on October 2013))、詳細不明であることから分類できないとした。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[会社固有データ]

データ不足のため分類できない。なお、ラットに強制経口投与した反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験では、区分1のガイダンス値範囲の用量(4.7 mg/kg/day(90日換算))で雌に死亡例がみられた(1/12例)が、死因は不明であった(厚労省既存化学物質毒性データベース(Access on October 2013))。この試験は投与量がガイダンス値範囲をカバーしておらず、経口経路のデータとして分類に利用することができない。

吸引性呼吸器有害性データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に非常に強い毒性

長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

水生毒性(急性)成分データ

[日本公表根拠データ]

藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)による72時間EC50=0.48mg/L(環境省生態影響試験, 2005)であることから、区分1とした。

水生毒性(長期間)成分データ

[日本公表根拠データ]

慢性毒性データを用いた場合、急速分解性に関する適切なデータが得られておらず、甲殻類(オオミジ)

ンコ)の21日間NOEC = 0.012 mg/L(環境省生態影響試験, 2005))であることから、区分1となる。
慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性に関する適切なデータが得られておらず、魚類(メダカ)の96時間LC50 > 4.5 mg/L(環境省生態影響試験, 2005)であることから、区分外となる。以上の結果を比較し、区分1とした。

残留性・分解性データなし
生体蓄積性データなし
土壌中の移動性データなし
オゾン層破壊物質データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。
廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに委託して処理する。

汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規なら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事。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類
国連番号に該当しない

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令
毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

名称表示危険/有害物(令18条)

塩基性炭酸ニッケル(II)・4水和物

名称通知危険/有害物(第57条の2、令第18条の2別表9)

塩基性炭酸ニッケル(II)・4水和物

化学物質管理促進(PRTR)法

特定第1種指定化学物質

塩基性炭酸ニッケル(II)・4水和物100%

消防法に該当しない。

化審法に該当しない。

大気汚染防止法

有害大気汚染物質/優先取組(中環審第9次答申)

塩基性炭酸ニッケル(II)・4水和物

水質汚濁防止法

指定物質

塩基性炭酸ニッケル(II)・4水和物

法令番号 45

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN
Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)

2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2015 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2015 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の実施を前提としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。