

製品安全データシート

作成 2014年 9月 11日
改訂 年 月 日

1. 化学物質等および会社情報

製品名 : コンパウンド SEC-100
 会社名 : 富士技研工業株式会社
 住 所 : 埼玉県戸田市本町4-2-16
 担当部門 : 品質管理部
 電話番号 : 048-434-6401 F A X 番号 048-434-6404
 緊急連絡先 : 富士技研工業株式会社 本社 電話 048-434-6401

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

爆発物	分類対象外	自然発火性液体	分類対象外
可燃性／引火性ガス	分類対象外	自然発火性固体	分類できない
エアゾール	分類対象外	自己発熱性化学品	分類できない
支燃性／酸化性ガス	分類対象外	水反応可燃性化学品	分類できない
高压ガス	分類対象外	酸化性液体	分類対象外
引火性液体	分類対象外	酸化性固体	区分3
可燃性固体	分類できない	有機過酸化物	分類対象外
自己反応性化学品	分類できない	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3	生殖細胞変異原性	分類できない
急性毒性（経皮）	分類できない	発がん性	分類できない
急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外	生殖毒性	分類できない
急性毒性（吸入：蒸気）	分類対象外	特定標的臓器毒性 （単回ばく露）	区分2（心血管系、血液）
急性毒性（吸入：粉じん）	区分1		
急性毒性（吸入：ミスト）	分類対象外		
皮膚腐食性／刺激性	区分2	特定標的臓器毒性 （反復ばく露）	区分1（神経系） 区分2（血液）
眼に対する重篤な損傷性／ 眼刺激性	区分2A		
呼吸器感作性	分類できない		
皮膚感作性	分類できない	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	区分1	水生環境長期間有害性	区分1
-----------	-----	------------	-----

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 :

- ・ 火災助長のおそれ：酸化性物質
- ・ 飲み込むと有毒
- ・ 吸入すると生命に危険
- ・ 皮膚刺激
- ・ 強い眼刺激
- ・ 臓器の障害のおそれ（心血管系、血液）
- ・ 長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害（神経系、血液）
- ・ 長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き :

【安全対策】

- ・ 熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。衣類および可燃物から遠ざけること。
- ・ 取扱い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。
- ・ 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。
- ・ 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
- ・ 環境への放出を避けること。

【応急措置】

- ・ 火災の場合：消火するために適切な消火剤（「5.火災時の措置」を参照）を使用すること。
- ・ 飲み込んだ場合：気分が悪い時は、医師に連絡すること。口をすすぐこと。
- ・ 吸入した場合：空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師に連絡すること。
- ・ 皮膚に付いた場合：多量の水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合、医師の診察／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すること。
- ・ 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合には外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合、医師の診察／手当てを受けること。

- ・ ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
- ・ 気分が悪い時は、医師の診察/手当てを受けること。
- ・ 漏出物を回収すること。

【保 管】

- ・ 容器を密栓して換気の良い所で保管すること。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業務委託すること。

3. 組成および成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名	亜硝酸ナリウム	無機塩類	EDTA
成分および含有量 (%)	50~65	35~50	0.5~1.5
化学特性 (化学式又は構造式)	NaNO ₂	非公開	非公開
官報公示整理番号	化審法 (1) -483	登録あり (非公開)	登録あり (非公開)
CAS No.	7632-00-0	登録あり (非公開)	登録あり (非公開)
国連分類	クラス 5.1 容器等級Ⅲ	非該当	非該当
国連番号	UN1500	非該当	非該当

4. 応急措置

吸入した場合 : 直ちに空気の新鮮な場所に移動させ安静にし、医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合 : 多量の水及び石鹼で洗い流す。外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は、医師の診断を受ける。

眼に入った場合 : 多量の水で 15 分間以上洗い流した後、医師の処置を受ける。

飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗浄し、多量の水を飲ませる。直ちに医師の処置を受ける。被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。

予想される急性症状及び遅発性症状 :

眼・皮膚の刺激、発赤、痛み、灼熱感、咳、吐き気、嘔吐、下痢。

応急処置をする者の保護 : 救護者は防塵マスク、保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤 : 大量の水、水の噴霧が有効である。

使ってはならない消火剤 : 棒状の水。

- 特有の危険有害性 : 火災により、刺激性ガスまたは有毒ガスが生成されることがあるので、必ず保護具を着用し、消火作業の際には煙の吸入を避ける。
- 特有の消火方法 : 本製品自体は不燃性であるが、火災にさらされると分解が急速に起こり、消火が困難となる。したがって、周辺の可燃物を撤去し火災の拡大を防ぐことが重要である。
- 周辺火災の場合は、容器を安全な場所に移動する。移動が困難な場合、容器及び周囲に散水して冷却し、分解を抑制し、可燃物の燃焼を抑え延焼防止に努める。
- 爆発の危険があるので、消火に当たっては必ず防護距離を取り、危険を感じたら直ちに非難する。
- 消火を行う者の保護 : 排煙には、有害な窒素酸化物を含有するので、消火活動は風上から行い、必要に応じて適切な保護具（手袋、眼鏡、マスク等）を着用する。
-

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : 作業時には保護眼鏡、保護手袋、防塵マスク等の保護具を必ず着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。風下の人を退避させる。漏出した場所周辺にロープを張り、関係者以外の立ち入りを禁止する。
- 環境に対する注意事項 : 流出した製品が河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
- 除去方法 : 防水シート等で覆いをして飛散拡大防止を図り、容器に回収する。漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。漏洩物を回収した後、漏洩区域を大量の水で洗い流す。多量の場合は固体のままでできるだけ回収する。大部分を回収した後、河川、用水路に流さないように水で洗い流す。
- 二次災害の防止策 : 直ちにロープ等を張り、関係者以外の立ち入りを禁止する。排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
-

7. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い :

技術的対策

- ・ 取扱い場所の近くに、洗眼および身体洗浄のための設備を設置する。
- ・ 接触、吸入を防ぐため適切な保護具（保護衣、保護眼鏡、防塵マスク、保護手袋、保護長靴）を着用する。
- ・ 火気を避け、摩擦、衝撃を与えない。

局所排気・全体換気

- ・ 作業場は必要に応じて換気を行う。

安全取扱い注意事項

- ・ 皮膚、眼への接触を避ける。
- ・ 粉じんの堆積を防ぐこと。

- ・ 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・ 取扱い後はよく手を洗うこと。
- ・ この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

保 管：

適切な保管条件

- ・ 容器は通風換気のよい排水設備を設けた場所に湿気の進入を避けて保管する。
- ・ 可燃性物質、還元性物質、酸から離して保管する。

安全な容器包装材料

- ・ 紙袋、フレキシブルコンテナ

8. ばく露防止および保護措置

管理濃度：設定されていない

許容濃度：設定されていない

設備対策：局所排気を設置する。取扱い場所の近くに、洗眼および身体洗浄のための設備を設置する。

保護具

- | | |
|------------|-----------|
| 呼吸器の保護具 | ：防塵マスク |
| 手の保護具 | ：保護手袋 |
| 眼の保護具 | ：保護眼鏡 |
| 皮膚及び身体の保護具 | ：保護衣、保護長靴 |

9. 物理的および化学的性質

- | | |
|----------------|-------------|
| 外観等 | ：白色粉末 |
| 臭い | ：なし |
| pH | ：9.0（1%水溶液） |
| 融点/凝固点 | ：データなし |
| 沸点 | ：データなし |
| 引火点 | ：データなし |
| 燃焼又は爆発範囲 | ：データなし |
| 蒸気圧 | ：データなし |
| 蒸気密度 | ：データなし |
| 比重 | ：データなし |
| 溶解度 | ：水に可溶 |
| n-オクタノール/水分配係数 | ：データなし |
| 自然発火温度 | ：データなし |
| 分解温度 | ：データなし |

10. 安定性および反応性

安定性 : わずかな可燃物との混合物に強い衝撃、摩擦等を加えると爆発することがある。(亜硝酸ナトリウム)

反応性 : 酸により、分解して有害な窒素酸化物ガスを発生する。(亜硝酸ナトリウム)

避けるべき条件 : 高温、高湿度、混触危険物質との接触。

混触危険物質 : 還元性物質、アンモニウム化合物、アミン、硫黄、金属粉末、酸類、可燃性物質

11. 有害性情報

急性毒性 :

亜硝酸ナトリウム

LD₅₀ (経口 ラット) 180mg/kg

LC₅₀ (吸入 ラット) 5.5mg/m³/4h

LD₅₀ (皮下 ラット) 96,600 μg/kg

無機塩類

LD₅₀ (経口 ラット) 4,000mg/kg

LD₅₀ (経皮 ウサギ) >300mg/kg

EDTA

LD₅₀ (経口 ラット) 1,700mg/kg

皮膚腐食性/刺激性 :

ヒトで、中程度から軽度の皮膚刺激が見られ、ウサギで強度の刺激性が報告されている。(無機塩類) (ACGIH,2001)

目に対する重篤な損傷性/刺激性 :

ヒトで、中等度から軽度の眼刺激が認められ、ウサギで強度の眼刺激性が報告されている。(無機塩類) (HSDB,2005、ACGIH,2001)

呼吸器感作性又は皮膚感作性 : データなし

生殖細胞変異原性 : データなし

発がん性 : データなし

特定標的臓器毒性 (単回暴露) :

ヒトの心血管系 (血圧低下等)、血液 (メトヘモグロビン血症等) に影響があるとの記載がある。(亜硝酸ナトリウム)

特定標的臓器毒性 (反復暴露) :

ラットの反復投与試験においてメトヘモグロビン血症の報告がある。

吸引性呼吸器有害性 : データなし

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性 :

魚類 (ニジマス) LC₅₀=0.54mg/L (96Hr) (SIDS,2006) (亜硝酸ナトリウム)

魚類（ブルーギル） $LC_{50}=374\text{mg/L}$ （96Hr）（EU-RAR,2004）（EDTA）

甲殻類（オシロイ） $EC_{50}=625\text{mg/L}$ （24Hr）（EU-RAR,2004）（EDTA）

甲殻類（オシロイ） $NOEC=25\text{mg/L}$ （21day）（EU-RAR,2004）（EDTA）

水生環境長期間有害性：

信頼性のある慢性毒性データが得られていない。無機化合物であり水中での挙動が不明であり、急性毒性区分 1 であることから、区分 1 とした。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物： 廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処分業者と契約し、廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）、消防法を遵守し、適正な処理をするように依頼する。

少量の場合は、大量の水に溶解し、酸で徐々に中和した後、水質汚濁防止法等の関連法規に適合した処理を施してから廃棄する。

容器： 空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処分業者に廃棄物処理法、及び関係法規・法令を遵守して、適正な処理をするように依頼する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報：IMO の規定に従う。

航空規制情報：ICAO/IATA の規定に従う。

国連分類：クラス 5.1（酸化性物質）

国連番号：UN1479（その他の酸化性物質（固体）（他の危険性を有しないもの））

容器等級：III

国内規制

陸上規制情報：消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。

海上規制情報：船舶安全法の規定に従う。

航空規制情報：航空法に定められている運送方法に従う。

輸送の特定の安全対策及び条件

：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。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

重量物を上積み避ける。

1 5. 適用法令

労働安全衛生法：名称等を通知すべき有害物

（第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 別表第 9）

消防法	: 第 1 類酸化性固体、亜硝酸塩類 (第 2 条)
毒物劇物取締法	: 劇物 (第 2 条別表第 2)
船舶安全法	: 酸化性物質 (危規則第 3 条)
航空法	: 酸化性物質 (施行規則第 194 条)
港則法	: 酸化性物質 (施行規則第 12 条)
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 (Y 類) (施行令別表第 1)
化学物質管理促進法	: 該当しない
水質汚濁防止法	: 有害物質 (第 2 条)

16. その他の情報

本製品安全データシート (SDS) は、現時点で入手できる最新の資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂される事があります。また、SDS 中の注意事項は通常の取扱を対象にした物です。製品使用者が特殊な取扱をされる場合は用途、使用法に適した安全対策を実施の上、製品を使用して下さい。また、当社は、SDS 記載内容について十分注意を払っていますが、その内容を保証する物ではありません。

※危険、有害性の評価は必ずしも十分でありませんので、取り扱いには十分注意をお願い致します。

参考文献

化学品安全管理データブック	化学工業日報社
化学大辞典	共立出版株式会社
化学品法令集	化学工業日報社
安全衛生情報センター	http://www.jaish.gr.jp/
製品評価技術基盤機構	http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html
原料 SDS	
