※本安全性要約書は 2014 年時点の情報に基づき作成されています。それ以降に安全性情報が更新されている場合がございますので、最新の情報につきましては本製品の購入先経由で SDS を入手してご確認ください。

作成:2014 年 2 月 17 日

三井化学

# GPS 安全性要約書

# サルファイト

この GPS 安全性要約書は、化学産業界の自主的化学物質管理の取組み (GPS : Global Product Strategy) に基づいて、弊社が製造する化学製品の安全な取り扱いに関する概要を提供することを目的としています。 ヒト健康や環境への影響あるいはリスク評価の詳細、法規制情報や分類・ラベル情報等の専門的な情報を提供するものではありません。また、弊社が発行する安全データシート (SDS) に代わるものではありません。 本製品のお取り扱いに際しては、弊社が発行する SDS をご確認下さい。

記載内容は、現時点で入手できる法令、資料、情報およびデータに基づいて作成しておりますが、品質など、いかなる保証をするものではありません。

## 1. 物質の特定 (Chemical statement)

| 物質の特定 | 説明 | |
|---|---|---|
| 三井化学の製品名 | サルファイト | |
| 化学名 (別名) | 亜硫酸ソーダ | |
| 成分 | 亜硫酸ナトリウム | 硫酸ナトリウム (不純物) |
| 分子式 | $Na_2SO_3$ | $Na_2SO_4$ |
| CAS 番号 | 7757-83-7 | 7757-82-6 |
| 濃度 | 88 % 以上 | 12 % 以下 |
| 官報公示整理番号 | 化審法 : (1)-502<br>安衛法 : 既存 | 化審法 : (1)-501<br>安衛法 : 既存 |

## 2. 物質の概要 (General statement)

サルファイトは白色の固体です。 特異臭がある、水に溶けやすい物質です。 サルファイトを構成する亜硫酸ナトリウムは、一般的に 写真現像用脱酸素剤、ボイラー用脱酸素剤、紙・パルプ漂白剤、染料中間体、食品添加物などに使用されています。 同じく硫酸ナトリウムは、パルプ蒸解剤、硫化ソーダ・ガラス原料、染色助剤、合成洗剤・入浴剤配合原料、食品添加物などに使用されています*。

サルファイトは皮膚に対し刺激があり、アレルギー性皮膚反応を起こす恐れがあります。 また、目に対して強い刺激があります。遺伝性疾患を引き起こす恐れがあります。 一度飲み込んだだけ、または皮膚に触れただけ、または吸入しただけでも、中枢神経系、呼吸器系、循環器系へ障害を与える恐れがあります。 長期に飲み続ける、または皮膚に触れ続ける、または吸入し続けると、呼吸器系、免疫系に障害を起こす恐れがあります。

サルファイトが水棲生物に対して有害性を及ぼす可能性は低いと考えられます。 生分解性に関する知見はありません。 生体内に蓄積する可能性は低いと予想されます。

作業者がサルファイトを取り扱う場合は、粉体が飛散しないように管理して下さい。 粉体が飛散する環境では、局所排気装置を設置するなどして、十分に換気を行って下さい。 ACGIH (米国産業衛生専門家会議) 等の機関はサルファイト (亜硫酸ナトリウムおよび硫酸ナトリウム) の作業環境許容濃度の勧告値を定めていませんが、作業環境濃度が高い場合はその濃度に応じて、簡易マスクのほか、防塵マスクまたは電動ファン付き呼吸保護具の装着を考慮して下さい。 付着すると有害性の高い物質が吸収されます。 皮膚への暴露を最小限とするような作業服、防護服を検討して下さい。

消費者がサルファイトを含む製品を使用する場合には、商品付属の取扱説明書に従って使用して下さい。

環境への影響を最小化するために、サルファイトまたはこれを含む製品および製品の残留物を河川、水路、下水溝などに流さないで下さい。

*: 出典: nite 暴露情報 http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay_jp.faces

## 3. 製品情報 (Product information)

三井化学のサルファイトは、脱塩素用、染料中間物、写真、現像及び安定剤、人絹ビスコース安定剤、食品漂白剤などに使用されています。

この製品に関する詳しい情報については以下にお尋ね下さい。

三井化学株式会社

https://www.mitsuichem.com/contact/safety/

## 4. 物理化学的特性 (Physical / Chemical properties)

サルファイトは白色の固体です。 特異臭がある、水に溶けやすい物質です。

| 特性 | 説明 |
|---|---|
| 外観 | 固体 |
| 色 | 白色 |
| 臭い | 特異臭 |
| pH | 9 ～ 11 |

| | |
|---|---|
| 融点 | > 500 ℃ |
| 沸点 | 知見がありません |
| 引火点 | 知見がありません |
| 発火点 | 知見がありません |
| 蒸気圧 | 知見がありません |
| 比重 | 2.633 (15 ℃)　(水より重い) |
| 水溶解性 | 280 g/ℓ (40 ℃)　(溶けやすい) |

## 5. ヒト健康影響 (Health effect)

サルファイトは皮膚に対し刺激があり、アレルギー性皮膚反応を起こす恐れがあります。また、目に対して強い刺激があります。 遺伝性疾患を引き起こす恐れがあります。 一度飲み込んだだけ、または皮膚に触れただけ、または吸入しただけでも、中枢神経系、呼吸器系、循環器系へ障害を与える恐れがあります。 長期に飲み続ける、または皮膚に触れ続ける、または吸入し続けると、呼吸器系、免疫系に障害を起こす恐れがあります。

| 影響 | 説明 |
|---|---|
| 急性毒性　(経皮)<br>(吸入) | 分類できません<br>分類できません |
| 皮膚腐食性・刺激性 | 皮膚に刺激があります |
| 眼に対する重篤な損傷性/刺激性 | 眼に対し強い刺激があります |
| 感作性　(呼吸器)<br>(皮膚) | 分類できません<br>アレルギー性皮膚反応を起こす恐れがあります |
| 生殖細胞変異原性 | 遺伝性疾患の恐れがあります |
| 発がん性 | 分類できません |
| 生殖毒性 | 分類できません |
| 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) | 一度飲み込んだだけ、または皮膚に触れただけ、または吸入しただけでも、中枢神経系、呼吸器系、循環器系へ障害を与える恐れがあります |
| 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) | 長期に飲み続ける、または皮膚に触れ続ける、または吸入し続けると、呼吸器系、免疫系に障害を起こすおそれがあります |

## 6. 環境影響 (Environmental effect)

サルファイトが水棲生物に対して有害性を及ぼす可能性は低いと考えられます。 生分解

性に関する知見はありません。 生体内に蓄積する可能性は低いと予想されます。

| 環境有害性 | 説明 |
|---|---|
| 水生環境有害性 | 水棲生物に対して有害性を及ぼす可能性は低いです |

| 環境中の運命・挙動 | 説明 |
|---|---|
| 環境中の移行性 | サルファイトに含まれる亜硫酸ナトリウムは徐々に酸化されて硫酸ナトリウムになります。 水中で硫酸ナトリウムはナトリウムイオンと硫酸イオンに解離します。 このナトリウムイオン、硫酸イオンは全地球の水圏に分布しています。<br>水中の懸濁物質、及び海、湖沼、川の底などの酸素がほとんどない環境において、サルファイトは硫酸塩として硫酸還元バクテリアによって取り込まれ、硫化物 (硫化水素) に生物学的に還元される、あるいは硫黄の供給源として生物体内に組み込まれる可能性があります。 また、硫酸塩は一部堆積する可能性があります。 |
| 生分解性 | 知見がありません |
| 生物蓄積性 | 生体内に蓄積する可能性は低いと予想されます |

## 7. 推奨するリスク管理措置(Risk management recommendations)

サルファイトを使用する際には、SDS または取扱説明書に従い、以下のリスク管理措置をとることを推奨します。 これらリスク管理措置をとることで、作業者、消費者および環境のサルファイトに対するリスクは管理できると考えられます。

| 対象 | リスク管理措置 |
|---|---|
| 作業者 | ・粉体が飛散しないように管理して下さい。 粉体が飛散する環境では、局所排気装置を設置するなどして、十分に換気を行って下さい。 ACGIH (米国産業衛生専門家会議) 等の機関はサルファイト (亜硫酸ナトリウムおよび硫酸ナトリウム) の作業環境許容濃度の勧告値を定めていませんが、作業環境濃度が高い場合はその濃度に応じて、簡易マスクのほか、防塵マスクまたは電動ファン付き呼吸保護具の装着を考慮して下さい。<br>・付着すると有害性の高い物質が吸収されます。 皮膚への暴露を最小限とするような作業服、防護服を検討して下さい。<br>・作業管理者は作業者に対し、適切な保護具の選択および使用方法、また作業場の管理方法を教育して下さい<br>・取り扱い場所の近くに目及び身体の洗浄装置を設定して下さい |
| 消費者 | 商品付属の取り扱い説明書に従って使用して下さい |

| | |
|---|---|
| 環境 | ・製造および加工の過程では、排気・排水設備を設置し、定期的な設備の保守点検を実施して下さい<br>・サルファイトまたはこれを含む製品および製品の残留物を河川や水路、下水溝などに流さないで下さい<br>・漏洩防止対策をして下さい |

## 8. 発行・改定日 (Date of issue / Revision)

2014 年 2 月 20 日発行

弊社ホームページにて、最新の GPS 安全性要約書であることをご確認下さい。

http://www.mitsuichem.com/ps/index.htm

(注 1) GHS 分類: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals

世界的に調和されたルールに従い、化学品を危険有害性の種類と程度により分類するシステム。

「物質および混合物の分類、表示および包装 (CLP) に関する欧州議会および理事会規則 (EC (No) 1272/2008 annex IV)」に従った分類を採用した。

http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

| 作成/改定日 | 項目 | 改定箇所 | 引用 SDS 発行日 | 版 |
|---|---|---|---|---|
| 2014/2/17 | | | 2013/12/17 | 1 |

GPS 安全性要約書は、ヒト健康や環境への影響あるいはリスク評価の詳細、法規制情報や分類・ラベル情報等の専門的な情報を提供するものではありません。 また、弊社が発行する安全データシート (SDS) に代わるものではありません。 本製品のお取り扱いに際しては、弊社が発行する SDS をご確認下さい。