

安全データシート

1. 製品及び会社情報

Cat.No. : 5 3 1 5 6 0
 製品名 : Vario ペルオキシ二硫酸カリウム試薬
 会社名 : セントラル科学株式会社
 住所 : 〒112-0001 東京都文京区白山 5-1-3 東京富山会館ビル
 担当部門 : 品質保証部
 電話番号 : (03) 3812-9186
 FAX 番号 : (03) 3814-7538

2. 危険有害性の要約

GHS 分類 : 物理化学的危険性 酸化性固体 : 区分 3
 健康有害性 皮膚腐食性/刺激性 : 区分 2
 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性 : 区分 2A
 急性毒性 : 経口 : 区分 4
 呼吸器感作性 : 区分 1
 皮膚感作性 : 区分 1
 特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) : 区分 3 (気道刺激性)

GHS ラベル要素 :



危険

危険有害性情報 : 火災助長のおそれ ; 酸化性物質
 呼吸器への刺激のおそれ
 アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ
 飲み込むと有害
 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
 重篤な眼への刺激性
 皮膚刺激

注意書き :

<予防策>

保護眼鏡/保護面、保護手袋を着用すること。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
 可燃性物質から遠ざけること。
 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。
 取扱い後はよく手を洗うこと。
 熱から遠ざけること。
 粉じん/ヒューム/ガス/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

<対応>

飲み込んだ場合 : 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
 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は外すこと。
 眼の刺激が続く場合 : 医師の診断/手当を受けること。
 気分が悪い場合 : 医師の診断/手当を受けること。
 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。
 呼吸に関する症状が出た場合 : 医師に連絡すること。
 口をすすぐこと。
 皮膚 (又は毛) に付着した場合 : 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと/取り除

くこと。多量の水と石けんで洗うこと。
 皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診断/手当を受けること
 汚染した衣類は再使用する場合には洗濯すること。
 取扱い後は手を洗うこと。

<保管>

容器を密閉して換気の良いところで保管すること。

可燃性物質から離して保管すること。

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委託処理する。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名	含有量	化学式	官報公示整理番号 (化審法)	CAS No.
ペルオキシ二硫酸 ナトリウム	90～100%	Na ₂ S ₂ O ₈	1-1131	7775-27-1
ペルオキシ二硫酸 カリウム	5～10%	K ₂ S ₂ O ₈	1-456	7727-21-1

4. 応急処置

吸入した場合：新鮮な空気又は酸素を与える。医師の手当を受ける。
 意識の無い場合は安静にし、医師の手当を受ける。体を毛布などで覆い、保温して安静に保つ。

皮膚に付着した場合：直ちに多量の水および石けんで洗い流す。汚染した衣服や靴等を脱がせる。必要に応じて医師の手当を受ける。

眼に入った場合：直ちに多量の流水で15分以上洗い流す。医師の手当を受ける。
 洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がいきわたるように洗浄する。

飲み込んだ場合：口をすすぎ、多量の水を飲ませ、吐かせる。必要に応じて医師の手当を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤：大量の水。周囲の状況に適した消火剤を使用する。

火災時特有の危険有害性：加熱時や火災時に有毒なガスが発生する。硫黄酸化物(SO_x)。

特定の消火方法：火元の燃焼源を断ち、大量の水で一挙に消火する。延焼の恐れがないよう水スプレーで周囲を冷却する。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。移動不可能な場合は周辺に散水して冷却する。

消火を行う者の保護：消火活動は風上から行い、有害なガス、煙又はミストを吸入しないように適切な保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、
 保護具及び緊急時措置：作業の際は適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉じん、ガスを吸入しないようにする。関係者以外の立ち入りを禁止する。屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。風上から作業する。

環境に対する注意事項：流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。汚染された排液が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。

回収、中和：飛散したものを掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。こぼした場所は大量の水で洗い流す。作業の際は呼吸保護具を着用する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策： 乾燥状態で冷暗所に保管し、可燃性物質、分解を促進する金属及びその塩類や合金類との接触・混合を避ける。高温を避ける。着火源となるものから遠ざける。
- 注意事項： 漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉じんを発生させない。取扱い後は手を洗淨する。眼、皮膚に付着しないようにする。使用中に飲食、喫煙をしてはならない。衣服に付着した場合は直ちに脱がせる。
- 安全取扱い注意事項： 使用の際は適切な換気を行う。

保管

- 技術的対策： 可燃物から離して保管する。
- 適切な保管条件： なるべく乾燥した冷暗所に、密封して保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策： 蒸気又はミストが発生する場合は局所排気装置を設置する。取扱い場所に近くに洗眼施設及び身体洗淨施設を設置する。

管理濃度： 設定されていない

許容濃度

- OSHA PEL： 設定されていない
- ACGIH TLV (s)： ペルオキシニ硫酸ナトリウム TWA 0.1mg/m³
ペルオキシニ硫酸カリウム TWA 0.1mg/m³

日本産業衛生学会： 設定されていない

保護具

- 呼吸器の保護具： 防塵マスク
- 手の保護具： 保護手袋（ニトリルゴム製）
- 目の保護具： ゴーグル型保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具： 作業衣

9. 物理的及び化学的性質

- 形状： 粉末
- 色： 白色
- 臭い： 無臭
- pH： 4.2 (9g/L) @20°C
- 融点： 適用なし
- 沸点（初留点）： 適用なし
- 引火点： データなし
- 自然発火温度： データなし
- 引火性： 可燃物と接触すると発火することがある。
- 爆発範囲（上限・下限）： データなし
- 蒸気圧： データなし
- 比重： 1.244g/cm³@20°C
- 溶解性
- 溶媒に対する溶解性： 水に可溶

10. 安定性及び反応性

- 安定性： 安定
- 反応性： 湿気、加熱、衝撃で分解して酸素を放出する。
粉じんは爆発を起こす危険性がある。酸化されやすい物質と激しく反応し、爆発を起こす危険性がある。

避けるべき条件： 過熱すると熱分解する。
 混触危険物質： 可燃性物質、アルコール類、還元剤
 危険有害な分解性生物： 酸素、硫酸化物

1 1. 有害性情報

製剤についてのデータは無い。

急性毒性： ペルオキシ二硫酸ナトリウムについて
 経口 ラット LD50=920mg/kg および 895mg/kg
 吸入 ラット LC50>47.93mg/L/4H
 腹腔 マウス LD50=226mg/kg
 ペルオキシ二硫酸カリウムについて
 経口 ラット LD50=802mg/kg

皮膚腐食性・刺激性： 皮膚および粘膜に刺激がある。
 ペルオキシ二硫酸ナトリウムについて
 皮膚を刺激する (ICSC (J) (2002) および HSFS (1991))
 との記述、ウサギの皮膚に適用した試験において軽度な刺激性
 が認められた (NICNAS (2001)) との記述がある。
 ペルオキシ二硫酸カリウムについて
 職業暴露例に刺激性皮膚炎が認められた (ACGIH (7th,2001)
 および NICNAS (2001)) との記述がある。

眼に対する重篤な損傷・刺激性： 刺激がある。
 ペルオキシ二硫酸ナトリウムについて
 NICNAS (2001) のウサギの眼に適用した試験において軽度
 な結膜炎のみが認められたとの記述、ICSC (J) (2002) お
 よび HSFS (1991) に眼を刺激するとの記述がある。
 ペルオキシ二硫酸カリウムについて
 ウサギの眼に適用した試験においてごく軽微な刺激
 (marginal irritation) が認められた (NICNAS (2001)) との
 記述がある。

呼吸器感作性又は皮膚感作性： 呼吸器感作性および皮膚感作性あり。
 ペルオキシ二硫酸ナトリウムについて
 呼吸器感作性： NICNAS (2001) にヒトで吸入暴露により喘
 息症状が誘発されたとの症例報告がある。
 皮膚感作性： NICNAS (2001) にモルモットを用いた
 Optimization Test において 30%以上が陽性反応を示したと
 の記述がある。
 ペルオキシ二硫酸カリウムについて
 呼吸器感作性： NICNAS (2001) にヒトで吸入暴露により喘
 息症状が誘発されたとの症例報告がある。
 皮膚感作性： NICNAS (2001) に Patch Test で陽性が認めら
 れたと 2 症例以上の報告がある。

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・全身毒性 (単回暴露)： ペルオキシ二硫酸ナトリウムについて
 マウスを用いた吸入暴露試験において気道刺激性を示す呼
 吸の変化が認められた (NICNAS (2001))。
 ペルオキシ二硫酸カリウムについて
 具体的な症例報告は無いが、ICSC (J) (2002) および SITTIG
 (4th, 2002) に気道を刺激するとの記述がある。

1 2. 環境影響情報

生態毒性

魚毒性： ペルオキシ二硫酸カリウムについて
 甲殻類（オオミジンコ） LC50/48H=92000 μ g/L
 残留性/分解性： データなし

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物： ハイポ、亜硫酸塩、第一鉄塩などの酸性溶液（3 モル硫酸で酸性化）を大量に加えて完全に還元した後、ソーダ灰で中和し、過剰の水で薄めて排水する。
 容器： 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

1 4. 輸送上の注意

国連分類： 5.1 (O2) 酸化性物質
 国連番号： 3215
 品名： 過硫酸塩, 無機物質, N.O.S.
 容器等級： III
 注意事項： 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み荷くずれの防止を確実にを行う。

1 5. 適用法令

化学物質管理促進法： 非該当
 毒物及び劇物取締法： 非該当

ペルオキシ二硫酸ナトリウムについて

労働安全衛生法： 施行令第 18 条の 2 名称等を通知すべき有害物 (No.529)
 船舶安全法（危規則）： 酸化性物質類
 航空法： 酸化性物質

ペルオキシ二硫酸カリウムについて

労働安全衛生法： 施行令第 18 条の 2 名称等を通知すべき有害物 (No.528)
 船舶安全法（危規則）： 酸化性物質類
 航空法： 酸化性物質

1 6. その他の情報

Lovibond Safety Data Sheet Vario Potassium Persulfate (Cat.No.00531569,531560)
 2006.02.01

13901 の化学商品 化学工業日報社

化学物質安全情報 研究会編 オーム社

化学大辞典 東京化学同人

関東化学株式会社 製品安全データシート（ペルオキシ二硫酸ナトリウム、ペルオキシ二硫酸カリウム）

和光純薬工業株式会社 製品安全データシート（ペルオキシ二硫酸ナトリウム、ペルオキシ二硫酸カリウム）

この製品安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。

また、含有量、物理/化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。

なお、注意事項は通常の実用を前提としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。