

安全データシート

改訂日: 2023年4月12日

1. 製品及び会社情報

化学品の名称
推奨用途
会社名
住所
電話番号

ペルオキシ二硫酸ナトリウム
試験研究用
米山薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町2丁目3番11号
(06)6231-3555(大阪・本社)
(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)
(052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)
BA0219

整理番号

2. 危険有害性の要約

GHS分類
物理化学的危険性
健康に対する有害性

酸化性固体: 区分3
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
特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分2(全身毒性)
区分3(気道刺激性)

ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語
危険有害性情報

危険
火災助長のおそれ: 酸化性物質
飲み込むと有害
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
呼吸器への刺激のおそれ
全身毒性の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。
衣類及び他の可燃物から遠ざけること。
可燃物と混合を回避するために予防策をとること。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
取扱後はよく手を洗うこと。
この製品を使用するときに、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。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
呼吸用保護具を着用すること。
【応急処置】
飲み込んだ場合: 気分が悪いとき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。
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。
ばく露又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に連絡すること。
口をすすぐこと。
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。
火災の場合: 消火するために適切な消火剤を使用すること。
【保管】
容器を密閉して涼しく換気の良い場所で施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物、容器を国又は都道府県の規則に従って廃棄すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別
化学名
別名
化学式
化学物質を特定できる一般的な番号
含有量
官報公示整理番号(化審法、安衛法)
その他

化学物質
ペルオキシ二硫酸ナトリウム
過硫酸ナトリウム
 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_8$
CAS RN: 7775-27-1
98%以上
(1)-1131 / 公表
HSコード: 2833.40

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へ移動し、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	<p>気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること。 汚染された衣類を脱ぐこと。 皮膚を速やかに多量の水と石鹼で洗うこと。 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。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。</p>
眼に入った場合	<p>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。その後も洗浄を続けること。 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。</p>
飲み込んだ場合	<p>口をすすぐこと。 直ちに医師に連絡すること。</p>
予測できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	<p>吸入: 咳、息苦しさ、咽頭痛、喘鳴。 皮膚: 発赤、痛み。 眼: 発赤、痛み。 経口摂取: 下痢、吐き気、咽頭痛、嘔吐。</p>
応急処置をするものの保護 医師に対する特別な注意事項	<p>救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。 喘息の症状は2~3時間経過するまで現れない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。</p>
5. 火災時の措置 適切な消火剤 使ってはならない消火剤 特有の危険有害性 特有の消火方法	<p>不燃性。 周辺の火災時: 適切な消火手段を用いる。 他の物質の燃焼を助長する。 火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣の上に防火服を着用する。</p>
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	<p>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。 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけぬ。 関係者以外の立入りを禁止する。 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 風上に留まる。 低地から離れる。立ち入る前に、密閉された場所を換気する。 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。 危険でなければ漏れを止める。 回収、中和: こぼれた物質を容器内に掃き入れる。残留物を注意深く集め、多量の水で洗い流す。おがくず他可燃性吸収剤に吸収させてはならない。 可燃物(木、紙、油等)は漏洩物から隔離する。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。</p>
7. 取扱い及び保管上の注意 取扱い 技術的対策(局所排気、全体換気等) 安全取扱注意事項	<p>『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。 『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。 可燃物や酸化されやすい物質との混触を避けること。 周辺での高温物の使用を禁止する。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。 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区域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。 取扱い後はよく手を洗うこと。 環境への放出を避けること。 『10. 安定性及び反応性』を参照。</p>
接触回避 保管 安全な保管条件	<p>可燃物及び禁忌物質から離して保管すること。 熱から離して保管すること。 火源の近くに保管しない。 直射日光、湿気を避ける。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。施錠して保管すること。 技術的対策: 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。 保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。</p>
容器包装材料	<p>ポリプロピレン</p>
8. 暴露防止及び保護措置 許容濃度	

<p>管理濃度 日本産業衛生学会 ACGIH 設備対策</p>	<p>未設定 未設定 TLV-TWA (0.1mg/m³) as persulfate 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なうこと。 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。</p>
<p>保護具 呼吸器の保護具 手の保護具 目の保護具 皮膚及び身体の保護具</p>	<p>適切な呼吸器保護具を着用すること。 適切な保護手袋を着用すること。 適切な眼の保護具を着用すること。 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型) 適切な保護衣を着用すること。</p>
<p>9. 物理的及び化学的性質 物理状態 色 臭い 融点/凝固点 沸点又は初留点及び沸点範囲 燃焼性 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 引火点 自然発火温度 分解温度 pH 動粘性率(粘度) 溶解度 n-オクタノール/水分配係数 蒸気圧 密度及び/又は相対密度 相対ガス密度 蒸発速度(酢酸ブチル=1)</p>	<p>粉末 白色 無臭 融点以下180°Cで分解 該当情報なし 該当しない 該当情報なし 不燃性だが他の物質の燃焼を助長する 該当情報なし 該当情報なし 該当情報なし 該当情報なし 水:556g/L (20°C), アルコール:分解 該当情報なし 該当情報なし 2.0 該当情報なし 該当情報なし</p>
<p>10. 安定性及び反応性 反応性、化学的安定性 危険有害反応可能性 避けるべき条件 混触危険物質 危険有害な分解生成物</p>	<p>熱、温度に対して不安定。 加熱すると分解し、有毒で腐食性のヒューム(硫酸化物など)を生じる。 強力な酸化剤であり、可燃性物質や還元性物質と反応する。 金属粉末、強塩基と激しく反応する。アルコールと接触又は混合すると、分解して、酸素が分離し、猛毒の二酸化硫黄が生じる。 加熱、混触危険物質との接触。 可燃性物質、還元性物質、金属粉末、強塩基など。 加熱や燃焼により、有害ガス(硫酸化物 Na₂Oなど)を生じる。</p>
<p>11. 有害性情報 急性毒性 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 呼吸器感受性又は皮膚感受性</p>	<p>経口 : ラットのLD₅₀値として、895 mg/kg (雄)、920 mg/kg (雌)、930 mg/kg (雄)との報告 (SIDS (2006)、NICNAS (2001)) に基づき、区分4とした。 経皮 : ウサギのLD₅₀値として、> 10,000 mg/kg との報告 (SIDS (2006)、NICNAS (2001)) に基づき、区分外とした。 吸入: ラットのLC₅₀値(4時間)として、> 5.1 mg/L (SIDS (2006)、NICNAS (粉塵) (2001)、> 21.6 mg/L (NICNAS (2001)) との報告に基づき、区分外とした。 なお、本物質は固体であり、蒸気圧のデータがないこと、及び試験が粉じんによって行われたとの記載に基づき、粉じんの基準値を用いた。 ウサギに本物質を4時間適用した皮膚刺激性試験において、紅斑及び浮腫の平均スコアは0であり刺激性なしと判断されている (SIDS (2006))。また、ウサギを用いた他の試験においても、刺激性なし又はごく軽度の刺激性ありとの結果であった (SIDS (2006)、NICNAS (2001))。以上の結果より、区分外 (国連分類基準の区分3) とした。List3の情報の削除、及びList1の情報の追加をおこない、ガイダンスの改訂に従い区分を変更した。 ウサギを用いた眼刺激性試験において、虹彩炎、角膜炎、結膜炎の平均スコアは全て0であり、刺激性なしと判断されている (SIDS (2006))。また、ウサギを用いた別の試験では、適用48時間後に軽度な結膜炎がみられた (NICNAS (2001)) との記載があるが、この記載の引用元であるIUCLID (2000)では刺激性なしと判断している。以上の結果から、区分外とした。 呼吸器: ヒトにおいて吸入ばく露による喘息症状が誘発されたとの症例報告がある (SIDS (2006)、NICNAS (2001))。SIDS (2006) 及びNICNAS (2001) では本物質を呼吸器感受性陽性と結論づけていることから、区分1とした。 皮膚 : モルモットを用いた感受性試験 (OECD TG 406、GLP準拠) が2件ある。1方の試験では、軽度の紅斑のみがみられた (投与群1/20匹、対照群3/20匹) ことから、感受性なしと判断されている (SIDS (2006))。もう一方の試験では、感受誘導後、皮内注射による感受誘発に対しては陽性、表皮適用による感受誘発に対しては陰性の結果が得られた (SIDS (2006)、NICNAS (2001))。ヒトにおいては、パッチテストの結果で感受性なし (SIDS (2006)) との結果と、感受性を示唆する報告 (NICNAS (2001)) の両方がある。これらの報告から、SIDS (2006) 及びNICNAS (2001) では本物質を感受性物質と判断している。 以上の結果から、陰性と陽性の結果両方があるものの、ヒト及び動物で陽性の結果が得られており、各国評価書においても感受性ありと結論されていることから区分1とした。</p>

生殖細胞変異原性	ガイダンスの改訂により「区分外」が選択できなくなったため、「分類できない」とした。すなわち、in vivoでは、マウスの小核試験、ラットの不定期DNA合成試験で陰性 (IUCLID (2000)、NICNAS (2001))、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験、ラット肝培養細胞の不定期DNA合成試験で陰性である (SIDS (2006)、IUCLID (2000)、NICNAS (2001))。
発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性(単回暴露)	データ不足のため分類できない。 データ不足のため分類できない。 本物質は気道刺激性がある。ヒトでは複数の事例があるが、分類に利用できるデータはない。実験動物では、ラットの吸入ばく露で呼吸困難、呼吸障害、鼻腔からの鼻汁、ラットの経口投与で鼻腔の分泌物、不規則呼吸、鎮静、運動失調、呼吸困難、下痢、筋肉の緊張低下、散瞳が報告されている (SIDS (2006)、ACGIH (7th, 2001)、NICNAS (2001))。なお、ラットの経口投与の知見は、区分2に相当する濃度の範囲でみられた。これらの所見から、吸入では気道刺激性があると考えられるが、経口では複数の臓器への影響がみられたが特定の臓器は認められなかった。以上より、区分2 (全身毒性) とし、さらに、区分3 (気道刺激性) とした。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	ヒトでは本物質反復ばく露による有害性知見はない。実験動物ではラットに90日間混餌投与した試験で、区分2までの用量範囲内 (1,000 ppm: 100 mg/kg/day相当) では毒性所見はみられず、区分2を超える用量 (3,000 ppm: 225 mg/kg/day 相当) においても、刺激性によると考えられる消化管粘膜上皮の変化 (壊死、萎縮) がみられたのみであった (SIDS (2006)、ACGIH (2001)、NICNAS (2001))。よって、経口経路では区分外相当と考えられるが、他の経路での毒性情報がなく、データ不足のため「分類できない」とした。なお、旧分類では経口経路の情報のみで「区分外」に分類された。 データ不足のため分類できない。
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。
12. 環境影響情報 生態毒性	短期: 魚類(ヒメダカ)の96時間LC ₅₀ >100mg/L(環境省生態影響試験、1999)から、区分外とした。 長期: 難水溶性でなく(水溶解度=55.6g/100mL(ICSC、1993))、急性毒性が低いことから、区分外とした。
残留性・分解性 生体蓄積性 土壤中の移動性 オゾン層への有害性	該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 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	廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 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。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。 中和法: 3%溶液(又は懸濁液)を注意しながら硫酸でpH2まで酸性化する。室温下に攪拌しながら酸性亜硫酸ナトリウム水溶液50%過剰分を徐々に添加する。反応により温度が上昇、もしマンガ、クロム又はモリブデンが存在していれば、pHを7に調整し、サルファイドと処理し、危険廃棄物として処理する。 空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。 内容物や容器を、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を委託すること。
汚染容器及び包装	空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。 内容物や容器を、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を委託すること。
14. 輸送上の注意	1505
国連番号	SODIUM PERSULPHATE
品名(国連輸送名)	5.1
国連分類	III
容器等級	危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。 危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。輸送前に容器が密閉されているか、又、液やガスの漏れがないかを確認する。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。 危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。輸送前に容器が密閉されているか、又、液やガスの漏れがないかを確認する。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
国内規制がある場合の規制情報	消防法の規定に従う。
陸上輸送	船舶安全法の規定に従う。
海上輸送	航空法の規定に従う。
航空輸送	140
応急措置指針番号	第1種指定化学物質 毒物及び劇物に該当しない。 危険物に該当しない。 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物〔ペルオキシ二硫酸ナトリウム〕 危険性又は有害性を調査すべき物〔ペルオキシ二硫酸ナトリウム〕 有害大気汚染物質 酸化性物質類・酸化性物質
15. 適用法令 化学物質管理促進法(PRTR法) 毒物及び劇物取締法	第1種指定化学物質 毒物及び劇物に該当しない。 危険物に該当しない。 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物〔ペルオキシ二硫酸ナトリウム〕 危険性又は有害性を調査すべき物〔ペルオキシ二硫酸ナトリウム〕 有害大気汚染物質 酸化性物質類・酸化性物質
消防法	危険物に該当しない。
労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物〔ペルオキシ二硫酸ナトリウム〕 危険性又は有害性を調査すべき物〔ペルオキシ二硫酸ナトリウム〕 有害大気汚染物質 酸化性物質類・酸化性物質
大気汚染防止法	有害大気汚染物質
船舶安全法	酸化性物質類・酸化性物質

航空法

16. その他の情報
参考文献

酸化性物質類・酸化性物質

NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP)
16615の化学商品(化学工業日報社)
職場のあんぜんサイト(厚労省HP)

記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。