

作成日 2008 年 7 月 25 日

改定日 2022 年 3 月 1 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : 次亜塩素酸ソーダ（低食塩）
会社名 : 松林工業薬品株式会社
住所 : 静岡県藤枝市青葉町1丁目1番19号
担当部門 担当者 : 化成品事業部 後藤泰樹
電話番号 : 054-635-0111
FAX番号 : 054-635-8333
緊急連絡先 電話番号 : 松林工業薬品株式会社 054-635-0111
: 夜間・休日 後藤泰樹 080-4105-2876
推奨用途及び使用上の制限 : 漂白・脱色剤、酸化剤、殺菌剤等。
整理番号 : MKY018

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

金属腐食性物質 : 区分1

健康に対する有害性

急性毒性 : 区分4 (経口)

皮膚腐食性・刺激性 : 区分1

眼に対する重篤な損傷

眼刺激性 : 区分1

環境に対する有害性

水生環境急性有害性 : 区分2

GHSラベル要素

絵表示またはシンボル :



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 金属腐食のおそれ
飲み込むと有害
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
水生生物に有害

注意書き

- 【安全対策】** : 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面などを着用すること。
粉じん、ミストを吸入しないこと。
他の容器に移し替えないこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
取り扱い後はよく手を洗うこと。
環境への放出を避けること。
物質被害を防止するため流出したものを吸収すること。

【救急措置】

- 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。直ちに医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。
皮膚を流水・シャワーで洗うこと。
汚染した衣類は、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は外すこと。その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- 暴露した場合 : 気分の悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

- : 施錠して保管すること。
耐腐食性・耐腐食性内張りのある容器に保管すること。

【廃棄】

- : 内容物や容器を関係法令に基づき、自社で適正に処理するか、または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すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

- : 製品使用前に取扱い説明書を入手し、すべての内容を理解するまで取扱わない。
酸との接触による分解により発生する塩素ガスによる急性毒性
- 1) 腐食性があり、酸性溶液との混合で塩素ガスを遊離して皮膚、粘膜を刺激する。
 - 2) 眼に入った場合は激しい痛みを感じ、直ぐに洗い流さないと角膜が侵される。手当てが遅れたり、処置が適切でないと視力が下がったり、失明する可能性がある。
 - 3) 長期にわたって皮膚に接触すると、刺激により皮膚炎、湿疹を起こす。
 - 4) 次亜塩素酸ソーダ液のミストを吸入すると気道粘膜を刺激し、しわがれ声、咽頭部の灼熱感、疼痛、激しい咳、肺浮腫を生ずる。
誤って飲み込んだ場合、口腔、食道、胃部の灼熱、疼痛

- まれに食道、胃に裂孔を生ずることがある。
河川等に多量に流れ込むと生態系に影響を与える。
- 重要な徴候 : 金属類、天然繊維類のほとんどのものを腐食する。
日光、特に紫外線により分解が促進される。

3. 組成、成分情報

- 単一製品・混合品の区分 : 混合物
化学名 : 次亜塩素酸ナトリウム
別名 : 次亜塩素酸ソーダ
成分及び含有量 : 有効塩素12重量%以上、残アルカリ5%以下
化学式 : NaClO
CAS番号 : 7681-52-9
官報公示整理番号 : 化審法(1)-237
TSCA登録の有無 : あり
EINECS No. : 231-668-3
JWWA 等級 : 2級または3級

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 分解して発生した塩素ガスを吸入した場合は、被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移動させ、次のような処置をする
1) 咳が出る程度の時は、新鮮な空気の風通しのよい場所で身体を楽にして休息させる。
2) 塩素ガスで眼を痛めたときは、直ちに水道水で少なくとも15分間以上洗顔し、医師の診断を受ける。
3) 重症の場合は、直ちに医師の診断を受け、その指示に従う。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣類を脱ぎ、多量の水で十分に洗い流す
異常のある場合は、医師の手当てを受ける
- 眼に入った場合 : 直ちに多量の水で15分以上洗い流し（瞼の隅々まで）
速やかに医師の手当てを受ける。
この場合、清浄な微温湯が容易に得られる場合は、疼痛を軽減する点で冷却洗浄よりも効果がある。
- 飲み込んだ場合 : 万一、飲み下した場合は、直ちに口の中に水で洗浄し、意識が明瞭な場合は、多量の水または牛乳や生卵を飲ませる（意識の無い場合には口から何も与えない）。
無理に吐かせないで、速やかに医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : この製品自体は燃焼しない。

	酸との接触により有害な塩素ガスを発生するので、炭酸ガス、酸性の粉末消火剤は避ける。
特有の危険有害性	: 情報なし
特定の消火方法	: 周辺火災の処置は次による。 1) 容器を安全な場所へ移動する。 2) 移動不可能な場合は、容器及び周辺に注水して冷却する
消火を行う者の保護	: 防護服、空気呼吸器、ゴーグル型保護眼鏡、ゴム長靴 ゴム製保護手袋

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項	: きわめて腐食性が強いので、必ず保護具を着用する。
環境に対する注意事項	: 多量に漏れた場合は、河川等に排出されないように回収、詰替え、還元分解などの措置を講ずる。
除去方法	
多量の場合	: 土砂等で流出防止等の堤防を作り、空容器に回収するか又は土砂等に吸収させてから容器を回収する。できるだけ取り除いた後、漏出した場所は大量の水で洗い流す。必要なら亜硫酸ナトリウムを用いて分解してから多量の水で洗い流す。 この場合、濃厚な排液が下水溝、河川等へ流入しないよう注意する。
二次災害の防止策	: 酸による中和は有毒な塩素ガスを発生するので防護対策を講じて行う必要がある。 周囲住民、交通機関等に影響を及ぼす可能性のある場合は関係官庁及び当社の緊急連絡先へ通報する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取り扱い技術的対策	
取扱者の暴露防止	: 作業は必ず保護具を着用して眼、皮膚への接触を避ける。 局所換気装置が設置されているなど、換気の良い場所で取り扱う。
注意事項	: 取り扱いは、換気の良い場所で行う。 可燃物、アセチレン、エチレン、水素、アンモニア、微細金属との接触禁止。
安全取扱い注意事項	: 作業中に温度が上昇したり、重金属の混入があると分解し酸素ガスを発生する。 酸と接触したり、pHが低下すると塩素ガスの発生が起きるので注意が必要である。 移液の際は、分解又は液漏れ等が起らないよう設備をよく

点検した後行う。また、容器のバルブやコックには部外者が触れないように表示をする。

誤って酸と混合した場合は、直ちに苛性ソーダ、消石灰等ので注意が必要である。アルカリを添加する。

発生した塩素ガスは周辺に拡散する恐れがある場合は、関係者に連絡すると共に風上に避難、誘導等の措置を講ずる

保管

適切な保管条件 : 直射日光を避け、品質（有効塩素）維持のため、20°C以下に保ち貯蔵するのが望ましい。

重金属類（コバルト、ニッケル、クロム、銅、鉄など）が存在すると、それらが触媒となり、分解を促進するため、貯蔵する容器内にこれらの重金属類が混入しないようにする。貯蔵は樹脂製または鉄板製のタンクの内面に耐食性材料をライニングまたはコーティングしたもの、あるいは耐食性材料で製作したものを使用する。耐食性が強いので鉄製のものは使用できない。

チタンあるいは硬質塩化ビニルなどの樹脂系のものが良いゴム製の物は長期間には膨潤するものもあるので注意を要する貯槽への受入れ配管は、他の配管と区別し、次亜塩素酸ソーダ用受入口には見やすい箇所に品名を表示する。

混触禁止物質 : 酸、金属類、可燃物等から離して保管する。
アミン類やアンモニアと反応して有害で爆発性の三塩化窒素を発生する。

容器包装材料 : 金属類、天然繊維の多くを侵す。
腐食性があるので鉄製の容器は使用しない。
塩ビ、ポリエチレン、チタン、PTFE等を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 : 局所排気及び全体排気設備を設ける。

管理濃度 : 設定されていない。

許容濃度 : 日本産業衛生学会（2002年版）及びACGIH(2002年版）共に記載されていない。

保護具

呼吸器の保護具 : ハロゲンガス用防毒マスク

手の保護具 : 保護手袋（ゴム製）

眼の保護具 : 安全ゴーグル、顔面シールド

皮膚及び身体の保護具 : 不浸透性保護衣、ゴム長靴、ゴム前掛

適切な衛生対策 : 洗顔器の設置、シャワーの設置

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態

形状	: 常温で液体
色	: 淡緑黄色の透明な液体
臭い	: 塩素臭
pH	: 12~14

物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲

沸点	: なし(加熱すると分解するため)
融点	: -14~-20°C
引火点	: 不燃性
発火点	: 不燃性
爆発特性	: 不燃性
蒸気圧	: データなし
密度（比重）	: 比重1.07~1.14
溶解性	: 水に可溶
オクタノール・水分係数	: データなし
自然発火温度	: 不燃性
分解温度	: データなし
燃焼性（固体・ガス）	: 該当しない

10. 安定性及び反応性

安定性	: 空気、熱、光、金属などに極めて不安定で放置すると徐々に分解し有効塩素を失う。
反応性	: 自己反応性、爆発性なし
避けるべき条件	: アミン類やアンモニアと反応して有害で爆発性の三塩化窒素を発生する。 酸との接触やpHの低下により塩素ガスを発生する。
その他	: 情報なし
避けるべき材料	: 腐食性があるので鉄製の容器は使用しない。
危険有害な分解生成物	: 酸との混合により塩素ガスが発生する。

11. 有害性情報

急性毒性	: 経口 マウスLD50雄6.8ml/kg 雌5.8ml/kg(有効塩素10%) 幼児経口致死量15~30ml (5%液)
局所効果	
皮膚腐食性	: 腐食性があり、皮膚、眼、粘膜を激しく刺激する。 ミストを吸収すると気道粘膜を刺激し、しわがれ声、咽頭部の灼熱感、疼痛、激しい咳、肺浮腫を生ずる。

眼刺激性	:	原液0.1mlを雄ウサギに点眼すると、血液様分泌物の流出、角膜の混濁及び粘膜・旬幕の軽度な発赤並びに腫脹などが認められる。
呼吸器感作性	:	情報なし
皮膚感作性	:	情報なし
変異原性	:	Ames 試験 陰性 染色体異常試験 陽性 小核試験（マウス） 陰性 サルモネラ菌(-S9) 陽性
特定標的臓器・全身毒性		
単回暴露	:	情報なし
特定標的臓器・全身毒性		
反復暴露	:	F-344 ラット（7週齢）に飲料水として投与した場合、2週間の投与で0.25%以上、13週間の投与では0.2%以上で、著しい体重抑制が見られた。
吸引性呼吸器有害性	:	情報なし
その他	:	その他 情報なし

1 2. 環境影響情報

生態毒性

水生環境急性有害性	:	水生生物に有毒 魚類 ファッドヘッドミノールLC50(96h)5.9mg/L 甲殻類 グラスシュリンプLC50(96h) 52.0mg/L
水生環境慢性有害性	:	情報なし
残留性・分解性	:	情報なし
生体蓄積性	:	情報なし
土壌中の移動性	:	情報なし
他の有害影響	:	情報なし

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物	:	廃液及びマッドはそのまま廃棄すると土地、河川を汚染して農作物、魚介類に影響を及ぼすので、そのまま廃棄してはならない。 都道府県知事の許可を受けた廃棄物処理業者に依頼すること。
汚染容器・包装	:	空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に、各自治体の指定する方法で処理する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

国連分類 : クラス 8（腐食性物質）
容器等級 : P.G. II（有効塩素5重量%以上～16重量%未満容器等級）
国連番号 : 1791
品名（国連輸送品名） : HYPOCHLORITE SOLUTION

国内規制

海上規制情報 : 船舶安全法 危険物船舶運送及び貯蔵規則第2,3条危険物告示第1腐食性物質
国連番号 : 1791
品名 : 次亜塩素酸ナトリウム
クラス : 8
容器等級 : 3
海洋汚染物質 : Y類物質（濃度15重量%以下）
航空規制情報 : 航空法の規定に従う
国連番号 : 1791
品名 : 次亜塩素酸ナトリウム
クラス : 8
容器等級 : 3
海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律 : 施行令別表第1有害液体物質(Y類物質)(濃度15重量%以下)
船舶安全法 : 腐食性物質（危規則第2,3条危険物告示別表第1）
港則法 : 腐食性物質（施行規則第12条危険物告示別表第1）
航空法 : 腐食性物質（施行規則第194条危険物告示別表第1）

輸送の特定の安全対策及び条件

: 腐食性が強いので、運搬容器及び移液設備（配管、弁、ポンプなど）耐食性のあるものを使用する。
分解しやすいので、遠距離輸送はなるべく避けた方がよい
直接日光下の輸送は、温度上昇によって分解が促進されるので好ましくない。
酸と接触すると分解して塩素ガスを放出するので、小型容器詰めのものと同酸類との混載を避ける。
専用容器を他の物質と共用してはならない。
小型容器で輸送する場合、ガス抜き栓の部分を上にして積載する。
容器の破損、腐食、漏洩等、以上の無いことを確認して積込み、荷崩れ防止を確実にを行う。
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
重量物を上乗せしない。
輸送車両、船舶に備えるべき防災機材のほか防毒マスク等

の保護具、災害防止薬剤を積載すると共に、表示、警戒票等を点検、確認する。

緊急時応急措置指針番号：154 毒性物質/腐食性物質（不燃性）

1 5. 適用法令

- 船舶安全法：危規則 第2,第3条危険物 告示別表第1腐食性物質
海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律
：施行令別表第1有害液体物質(Y類物質) (濃度15重量%以下)
港則法：施行規則第12条危険物（腐食性物質）
航空法：施行規則第194条危険物告示別表第1 腐食性物質
食品衛生法：施行規則第3条 人の健康を損なう恐れのない添加物
食品、添加物等の規格基準の一部改正について昭和46年11
月8日厚生省環食化第287号「ごま」に使用禁止
毒物及び劇物取締法：毒劇物に該当しない
労働安全衛生法：通知対象物に該当しない
化学物質管理促進法（PRTR法）
：指定物質に該当しない

1 6. その他の情報

記載内容の問合せ先：松林工業薬品株式会社
TEL：054-635-0111
FAX：054-635-8333

※このSDS（安全データシート）は、各種の資料に基づいて作成していますが、必ずしも全ての情報を網羅している物ではありませんので取り扱いには十分に注意してください。

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。

尚、注意事項は通常の実施を対象としたものであり、特殊な取り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。