安全データシート（ＳＤＳ）

１.化学品及び会社情報

昭　和　化　学　株　式　会　社
東京都中央区日本橋本町４－３－８
担当
TEL(03)3270-2701
FAX(03)3270-2720
緊急連絡　　同　上
改訂日　　2025/04/01
SDS整理番号　01521060

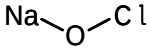
製品等のコード　：　0152-1060、0152-1050

製品等の名称　　：　次亜塩素酸ナトリウム溶液10％

推奨用途　　：　試薬

参考：その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的用途。規格により用途は相違。)
漂白剤、しみ抜き、殺菌剤、防かび剤、防汚剤、合成中間体、
紙・パルプ・上水道・下水道の水処理剤 など

使用上の制限　　：　推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと



2. 危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性
自己反応性化学品　：　区分に該当しない
水反応可燃性化学品　：　区分に該当しない
金属腐食性化学品　：　区分1

健康に対する有害性
皮膚腐食性/刺激性　：　区分1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性　：　区分1
特定標的臓器毒性（単回ばく露）　：　区分3（気道刺激性）

環境に対する有害性
水生環境有害性 短期(急性)　：　区分1
水生環境有害性 長期(慢性)　：　区分1

注意喚起語：　危険

危険有害性情報
金属腐食のおそれ
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
重篤な眼の損傷
呼吸器への刺激のおそれ
水生生物に非常に強い毒性
長期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】
ミスト、蒸気、ガス、粉じん、スプレーなどを吸入しないこと。
取扱い後は、よく手を洗うこと。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
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】

他の容器に移し替えないこと。
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
吸入した場合：空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。
　皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。
眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。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。
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場合には洗濯すること。
物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。
漏出物を回収すること。
【保管】
耐腐食性、耐腐食性内張りのある容器に保管すること。
遮光した気密容器に入れること。
日光を避け、容器を密閉し換気の良い冷暗所に施錠して保管すること。
【廃棄】
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委託すること。

（注）物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。

3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	：	混合物(次亜塩素酸ナトリウムの水溶液)
化学名、製品名	：	次亜塩素酸ナトリウム溶液10% （別名）次亜塩素酸ソーダ溶液 （英名）Sodium hypochlorite solution、 Hypochlorous acid sodium salt solution、 Sodium hypochlorite（EC名称）、 Hypochlorous acid, sodium salt (1:1)（TSCA名称）
成分及び含有量	：	次亜塩素酸ナトリウム 、　10.0%以上（有効塩素として）
化学式及び構造式	：	NaClO、　ClNaO、　構造式は上図参照(1ページ目を参照)。
分子量	：	74.44
官報公示整理番号　化審法	：	(1)-237
安衛法	：	公表化学物質（化審法番号を準用）
CAS No.	：	7681-52-9
EC　No.	：	231-668-3
危険有害成分	：	次亜塩素酸ナトリウム

4．応急措置

吸入した場合　：空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。
気分が悪い時は、直ちに医師の診察、手当を受ける。

皮膚に付着した場合　：直ちに医師に連絡する。
直ちに、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。
速やかに、皮膚を多量の水と石鹸で洗う。
洗浄開始が遅れたり、洗浄不十分の場合は、皮膚障害のおそれがある。
皮膚刺激などが生じた時は医師の手当を受ける。
汚染された作業衣は作業場から出さない。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。

目に入った場合　：直ちに医師に連絡する。
直ちに、清浄な水で15分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてからゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。勢いの強い水で洗浄すると、かえって目に障害を起こすことがあるので注意する。
まぶたを親指と人さし指で拡げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。
次に、コンタクトレンズを着用していて固着していなければ除去し、洗浄を続ける。
眼の洗浄が遅れたり、不十分の場合は、眼の障害のおそれがある

飲み込んだ場合　：口をすすぐこと。無理に吐かせない。
直ちにコップ1、2杯の水を飲ませる。
多量に飲み込んだ時は、炭酸ナトリウム(3～5%水溶液)で胃洗浄する。
気分が悪い時は、医師の診察、手当を受ける。

予想される急性症状及び遅発性症状：
吸入　　：咳、咽頭痛
皮膚　　：発赤、痛み
眼　　：発赤、痛み
経口摂取　：腹痛、灼熱感、咳、下痢、咽頭痛、嘔吐

（参考）　塩素ガスを吸い込んだ場合には次のように処理をする。

(1)咳がでる程度の時は、新鮮な空気の風通しのよい所で身体を楽にして休息させる。
(2)塩素ガスで目を痛めた時は、直ちに水道水で目を開いたまま少なくとも15分間以上洗眼し、症状により医師の診断を受ける。
(3)重症の場合は、直ちに医師を呼んでその指示に従う。

5．火災時の措置

適切な消火剤　：　本製品は不燃性である。
周辺火災の種類に応じた消火剤を用いる。
粉末消火剤、二酸化炭素、散水、噴霧水、泡消火剤

使ってはならない消火剤：　棒状放水（本品があふれ出し、生物に対する有害性や環境汚染を引き起こすおそれがある。）

特有の危険有害性　：　火災によって刺激性、腐食性又は有害なヒューム、ガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法　：　危険でなければ火災区域から容器を移動する。
風上より消火し、環境へ流出しないよう漏洩防止処置を施す。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
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。

消火を行う者の保護　：　消火作業の際は、適切な空気呼吸器を含め適切な防護服（耐熱性）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：
漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
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。
危険な現場を分離して無関係者及び保護具未着用者の出入りを禁止する。
作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
風上に留まる。
低地から離れる。
密閉された場所に立入る前に換気する。

環境に対する注意事項　：　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。
環境中に放出してはならない。

回収、中和　：　こぼれた物質を不燃性物質、土砂等に吸着させて密閉式容器に回収し後で、分解して廃棄処理する（おがくず他可燃性吸収剤に吸収させてはならない。発火の危険性がある）。
後処理として、漏洩場所は亜硫酸ナトリウム水溶液を散布し、次亜塩素酸ナトリウムを分解し、大量の水で洗い流す。

封じ込め及び浄化の方法・機材：
危険でなければ漏れを止める。
設備に対する応急処置としては多量にもれた場合は至急修理詰め替え、還元分解などの措置を講じるか、または大量の水で洗い流す。酸による中和は有毒な塩素ガスを発生するので原則、行わない。酸による中和処理が必要な場合は、防護対策（防毒マスク着用、立ち入り禁止など）を講じて行う必要がある。

二次災害の防止策　：　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．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策　：　本製品は購入後１年以上経過すると有効塩素が5.0%以下になる可能性があるので、なるべく早めに使用する。
使用後は密栓し、なるべく早く使いきる。
温度の高い所に保管すると、容器内圧が高くなることがあるので、開栓又は開口する時はよく冷し、保護眼鏡、保護手袋を着用してください。

局所排気・全体換気　：　換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。

安全取扱い注意事項　：　開栓時、顔を近づけないこと！　気温が高いと、容器内圧が上昇しキャップが飛んで目に当たる危険性があるので注意する。
接触、吸入又は飲み込まない。
皮膚、粘膜等に触れると、刺激がある。
目や口に入ると刺激を受けることがあり、使用の際には十分気を付ける。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
取扱い後はよく手を洗う。
移液の際は、分解また液漏れなどが起こらないよう設備をよく点検してから行う。また、容器のバルブやコックには部外者が触れないよう表示する。

作業中に温度が上昇したり、ＰＨが低下したり、重金属類の混入があると酸素または塩素を放出するので注意する必要がある。
誤って酸と混合したときには、直ちにカセイソーダ、消石灰等のアルカリで中和する。
発生した塩素ガスが周辺に拡散する恐れがあるときは関係者に連絡するとともに、風上に非難、誘導等の措置を講ずる。

接触回避　：　炎、火花または高温体との接触を避ける。

保管

技術的対策　：　採光、照明及び換気の設備を設ける。

混触危険物質　：　酸、金属(Al、Sn、Zn、Fe、Na、Mgなど)、天然繊維、可燃性物質、還元性物質

保管条件　：　光、熱、空気（二酸化炭素）により、徐々に有効塩素を失うので、容器は密閉して日光を避け冷暗所に保管する。
直射日光があたったり、20℃超の温度下で長期間保管すると、分解して塩素酸が生成する。この液で、窒素化合物を含む地下水を消毒すると、シアン化合物が生成することがあるので、20℃以下で保管する必要がある。
遮光した容器に入れる。
重金属類（コバルト、ニッケル、銅など）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が混入しないようにする。
貯槽は樹脂製または鉄板製のタンクの内面に耐蝕性材料をライニングまたはコーティングしたもの、あるいは耐蝕性材料で製作したものを使用する。
腐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よい。ゴム製のものは長期間には膨潤するものもあるので注意を要する。
貯槽への受け入れ配管は、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。
（受入れ口）　ローリーホース等との接続はフランジ結合、ねじ込み結合等とする貯蔵場所及び取扱場所の付近には洗顔、手洗い装置を設ける。

容器包装材料　：　ポリエチレン、ポリプロピレン。
その他の耐食材質は、チタン、ガラス、陶磁器、硬質塩化ビニル、ポリ塩化ビニリデン、フッ素樹脂、軟質塩化ビニルなどがある。

＜参考＞　容器包装材料の耐薬品性（あくまでも目安、保証不可、実用試験確認必要）

本品（10%溶液）のデータなし。 5%又は20%溶液ののデータを示す。

【 ◎:良好　○:やや良好(条件による)　△:やや不良　　×:不良　　－:データなし 】

・5%溶液、試験温度：室温（RT）
スチレンゴム×　クロロプレンゴム(ネオプレン)△　ニトリルゴム×　ブチルゴム○
天然ゴム×　シリコーンゴム○　フッ素ゴム(バイトン、ダイエル)○　テフロン◎
軟鋼×　ステンレス（SUS304×　SUS316△）　チタン◎　アルミニウム×　銅×
軟質塩ビ○　硬質塩ビ◎　ポリスチレン－　ＡＢＳ◎　ポリエチレン◎　ポリプロピレン◎
ナイロン△　アセタール樹脂－　アクリル樹脂○　ポリカーボネート○　ガラス◎

・5%溶液、試験温度：70℃
スチレンゴム×　クロロプレンゴム(ネオプレン)×　ニトリルゴム×　ブチルゴム○
天然ゴム×　シリコーンゴム○　フッ素ゴム(バイトン、ダイエル)○　テフロン◎
軟鋼×　ステンレス（SUS304×　SUS316△）　チタン◎　アルミニウム×　銅×
軟質塩ビ△　硬質塩ビ○　ポリスチレン－　ＡＢＳ△　ポリエチレン△　ポリプロピレン○
ナイロン×　アセタール樹脂－　アクリル樹脂△　ポリカーボネート△　ガラス◎

・20%溶液、試験温度：室温（RT）
スチレンゴム×　クロロプレンゴム(ネオプレン)×　ニトリルゴム×　ブチルゴム○
天然ゴム×　シリコーンゴム○　フッ素ゴム(バイトン、ダイエル)○　テフロン◎
軟鋼×　ステンレス（SUS304×　SUS316×）　チタン◎　アルミニウム×　銅×
軟質塩ビ－　硬質塩ビ－　ポリスチレン－　ＡＢＳ－　ポリエチレン－　ポリプロピレン－
ナイロン×　アセタール樹脂－　アクリル樹脂－　ポリカーボネート－　ガラス◎

8．ばく露防止及び保護措置

管理濃度　：　未設定

許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）
：　日本産衛学会　　未設定
ACGIH　　未設定

設備対策　：　取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。
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。

保護具
呼吸器の保護具　：　呼吸器保護具（ハロゲンガス用防毒マスクなど）を着用する。
手の保護具　：　保護手袋（塩化ビニル製など）を着用する。
眼の保護具　：　眼の保護具（ゴーグル型保護眼鏡）を着用する。
皮膚及び身体の保護具　：　長袖保護衣を着用すること。顔面用の保護具を着用する。
衛生対策　：　この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
汚染された作業衣は作業場から出さない。
取扱い後はよく手を洗う。

9．物理的及び化学的性質

物理状態
性状　：　澄明液体
色　：　無色～淡黄色
臭い　：　強い塩素臭
pH　：　アルカリ性（pH12以上）
融点　：　約－10℃
凝固点　：　データなし
沸点　：　分解
引火点　：　データなし
可燃性　：　不燃性
爆発範囲　：　データなし
蒸気圧　：　データなし
相対ガス密度（空気 = 1）　：　データなし
密度又は相対密度　：　データなし
比重　：　1.08 （5.0w/w%、20℃）、1.10（6.0w/w%、20℃）、1.20（12.3w/w%、20℃）
溶解度　：　水に自由に混和する（溶ける）。
エタノールに混和する(溶ける)。
オクタノール/水分配係数　：　log Pow = -3.42（計算値）
発火点　：　データなし
分解温度　：　データなし
粘度　：　データなし
動粘度　：　データなし
粒子特性　：　データなし

10．安定性及び反応性

安定性（反応性・化学的安定性）
：　常温でも除々に分解して酸素を放出する。
光、熱、空気（二酸化炭素）に対し不安定で、徐々に分解する(有効塩素の減少)。
直射日光があたったり、20℃超の温度下で長期間保管すると、分解して塩素酸が生成する。この液で、窒素化合物を含む地下水を消毒すると、シアン化合物が生成することがあるので、20℃以下で保管する必要がある。

危険有害反応可能性　：　酸化作用のある酸と混触すると分解して有毒な塩素ガスを発生する。
多くの金属(鉄、アルミニウム、すず、亜鉛、銅等)、天然繊維を腐食する。
溶液は強塩基性であり、酸と混触すると激しく反応し、有毒な塩素ガスを発生する。
強力な酸化剤であるので、可燃性物質や還元性物質と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。

避けるべき条件　：　熱、日光、空気(二酸化炭素)
混触危険物質　：　酸、金属(Al、Sn、Zn、Fe、Na、Mgなど)、天然繊維、可燃性物質、還元性物質
危険有害な分解生成物：　塩素ガス

11．有害性情報

急性毒性　：　経口　ラット LD50＝8910 mg/kg (Patty (5th, 2001))
区分に該当しない。
経皮　ウサギ　LD50>10000 mg/kg (IUCLID (2000))
区分に該当しない。
吸入（蒸気）　分類できない。
吸入（ミスト）分類できない。

皮膚腐食性/刺激性　：　ウサギを用いた試験（OECD TG 404)において紅斑と浮腫の刺激性スコア(合計8点）は2%溶液が1.2、20%溶液が5.3、35%溶液が5.2、50%溶液

が5.3（IUCLID,2000）であり、EU分類がR34（EU-CLP,Annex1,2008）
であることから、区分1とした。
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷（区分1）

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： ウサギを用いた試験（OECD TG 404)において紅斑と浮腫の刺激性スコア(合計8点）は2%溶液が1.2、20%溶液が5.3、35%溶液が5.2、50%溶液が5.3（IUCLID,2000）であり、EU分類がR34（EU-CLP,Annex1,2008）であることから、区分1とした。
重篤な眼の損傷（区分1）

呼吸器感作性又は皮膚感作性： 呼吸器感作性：分類できない。
皮膚感作性：分類できない。
モルモットを用いた皮膚感作性試験で感作性を示したが(2/10)、他の２つのモルモットを用いた試験では陰性の結果が得られている(いずれもIUCLID(2000))。一方、ボランティアを用いた感作性試験で陽性（4/10）、225名のアレルギー患者のPatchtestにおいて陽性(1.3%）など、パッチテストで複数の陽性結果が得られているが(IUCLID(2000))いずれも結果は明確ではないことから、分類できないとした。

生殖細胞変異原性　：　分類できない。
マウスの骨髄細胞を用いた染色体異常試験、異数性試験（IARC(1991)）において陰性、マウスの骨髄細胞を用いた複数の小核試験（IARC（1991)；ＩＵＣＬＩＤ（2000))、ラットを用いた小核試験で陰性の結果（IUCLID（2000))であった。

発がん性　：　区分に該当しない。
ＩＡＲＣがグループ３に分類している。

生殖毒性　：　区分に該当しない。
ラットを用いた経口投与による7世代繁殖試験において親動物の生殖能力に対する影響、胎仔に対する影響は見られていない(IARC((1991)。また、マウスおよびラットの口投与による繁殖試験においても動物の生殖能力に対する影響、胎仔に対する影響は見られていない(IUCLID(2000))。さらにラットの経口投与による発生毒性試験の最高用量100ｍｇ/kgで仔の重量減少、骨変異の増加以外に影響は認められていない（IUCLID（2000)ことより、区分に該当しないとした。

特定標的臓器毒性
（単回ばく露）　：　ミストの吸入によって咳きと窒息を生じ、気道刺激と肺水腫を起こす可能性（ＨＳＤＢ（2003））と記載されていることから区分3（気道刺激性）とした。なお、ヒトにおける漂白剤の誤摂取の複数の事例において腐食性に起因する食道、胃への影響（ＩＵＣＬＩＤ（2000））、溶液の摂取による胃および腸の壊死を伴う出血性潰瘍とメトヘモグロビン血症が報告（ＩＵＣＬＩＤ（2000））されているが、刺激性に起因する症状と出血による2次的影響と考え評価に用いなかった。
呼吸器への刺激のおそれ（区分3）

特定標的臓器毒性
（反復ばく露）　：　分類できない。
ラットの飲水による６週間の試験（用量：20、40、80mg/L、90日換算：0.047、0.93、1.87mg/kg)において体重の変化、ラットの強制経口による１４日間の試験（用量：8、40、200mg/kg、90日換算：0.22、6.67、33.3mg/kg)において腎臓の重量変化、ラットの飲水による14日間の試験（用量：625mg/L、90日間換算：4.86mg/kg)において飲水量の変化が認められ以外に有害な影響は認められていない（いずれもIARC（1991)）。いずれもガイダンスの範囲内での毒性発現の有無が不明であることから分類できない。他にラットおよびマウスの経口投与試験が実施されているが、免疫学的パラメータの軽微な変化以外に記述がなく(IUCLID（2000)；(RTECS（2008))いずれもデータ不足で分類できない。

誤えん有害性　：　分類できない。

12.環境影響情報

生態毒性
水生環境有害性 短期(急性)　：　甲殻類（ネコゼミジンコ属の一種)24h-EC50=0.005mg/L
（塩素濃度、EU-RAR 2006）
水生生物に非常に強い毒性（区分1）

水生環境有害性 長期(慢性)　：　急性毒性が区分1であり、無機物のため急速分解性は無いと考えられることから、区分1とした。
長期的影響により水生生物に非常に強い毒性（区分1）

残留性・分解性　：　データなし。良分解性
生物蓄積性　：　低濃縮性。Log Kow＝-3.42
土壌中の移動性　：　データなし
オゾン層への有害性　：　本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていない

ため、分類できないとした。

（参考）事故事例「次亜塩素酸ソーダの流出」1984/07/16 和歌山県
次亜塩素酸ナトリウム液（12%）の貯蔵タンク（１０m3）へタンクローリーから移送中にタンクのジョイント部とタンクローリーのホース結合部分がはずれ約500リットルが排出溝を経由して河川に流出した。流出先河川で魚数万匹が死亡した。

13．廃棄上の注意

残余廃棄物　：　関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。
都道府県知事などの許可（収集運搬業許可、処分業許可）を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付して廃棄物処理を委託する。
廃棄物の処理を依託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
必要に応じて、廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。
本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。
（参考）還元分解法
廃液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、亜硫酸ソーダ等の還元剤で処理し、多量の水で十分に希釈して排水する。
操作法：還元剤（チオ硫酸ナトリウム等）の水溶液に希硫酸を加えて酸性にし、この中に次亜塩素酸ナトリウムを小量ずつ投入する。分解反応終了後、反応液をソーダ灰溶液で中和し、大量の水と共に流す。注意事項：一度に大量の次亜塩素酸ナトリウムを投入すると、有害で爆発性のある二酸化塩素を発生するので注意する。

汚染容器及び包装　：　内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。
空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14．輸送上の注意

緊急時応急処置指針番号　：　154

国際規制
海上規制情報（IMDGコード/IMOの規定に従う）
UN No.　：　1791
Proper Shipping Name：　HYPOCHLORITE SOLUTION
Class　：　8　（腐食性物質）
Sub risk　：　－
Packing Group　：　III
Marine Pollutant　：　Yes（該当）
Limited Quantity　：　5L
航空規制情報（ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う）
UN No.　：　1791
Proper Shipping Name：　Hypochlorite solution
Class　：　8
Sub risk　：　－
Packing Group　：　III
国内規制
陸上規制情報（特段の規制なし）
海上規制情報（船舶安全法/危険物船舶輸送及び貯蔵規則/船舶による危険物の運送基準等を定める告示に従う）
国連番号　：　1791
品名　：　次亜塩素酸塩（水溶液）［さらし液、次亜塩素酸ナトリウム、次亜塩素酸カリウム等］
クラス　：　8
副次危険　：　－
容器等級　：　III
海洋汚染物質　：　該当
MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類　：　Y（濃度が15重量パーセント以下のものに限る。）
少量危険物許容量　：　5L
航空規制情報（航空法/航空法施行規則/航空機による爆発物等の輸送基準を定める告示に従う）
国連番号　：　1791

品名　：　次亜塩素酸塩
クラス　：　8
副次危険　：　－
等級　：　III
少量輸送許容物件
許容量　：　1L
特別の安全対策　：　積送前、容器破損、容器漏れなどがないことを確認する。
運搬中、荷崩れ、容器破損、落下が発生しないよう注意する。

15．適用法令

労働安全衛生法　：　非該当。
皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質
・皮膚刺激性有害物質「次亜塩素酸ナトリウム（有効塩素濃度：６～１５％の水溶液）、対象重量％は≧１」
（安衛則第594条の2）

なお、令和6年4月1日及び令和7年4月1日施行、令和8年4月1日施行予定の表示・通知対象物の追加物質に非該当
(法第57条、法第57条の2)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)：　非該当〔2023年(R5年)4月1日施行の法改正にも非該当〕
毒物及び劇物取締法　：　非該当
消防法　：　非該当
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）
航空法　：　腐食性物質（施行規則第１９４条危険物告示別表第１）
海洋汚染防止法　：　有害液体物質 Y類物質「次亜塩素酸ナトリウム溶液(濃度が15質量％以下のもの)」（施行令別表第1）
水質汚濁防止法　：　指定物質（施行令第三条第三項）
「次亜塩素酸ナトリウム」
輸出貿易管理令　：　キャッチオール規制（別表第１の１６項）
HSコード：2828.90
第28類 無機化学品
・輸出統計番号（2025年1月版)：2828.90-000
「次亜塩素酸塩、商慣行上次亜塩素酸カルシウムとして取引する物品、亜塩素酸塩及び次亜臭素酸塩
－その他のもの」
・輸入統計番号（2025年1月1日版)：2828.90-000
「次亜塩素酸塩、商慣行上次亜塩素酸カルシウムとして取引する物品、亜塩素酸塩及び次亜臭素酸塩
－その他のもの」

16．その他の情報

（注）本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

次亜塩素酸ナトリウムの特長
：他の除菌剤よりもランニングコストが安い。
チフス菌・大腸菌・ブドウ球菌・サルモネラ菌等に有効。
6%溶液の場合；約300倍希釈した液に5分間浸漬。
12%溶液の場合；約600倍希釈した液に5分間浸漬。
インフルエンザウイルスにも有効。
ウイルスの構成タンパクを酸化して不活性化する。
浴室・便器などの除菌に用いられる。
6%溶液の場合；約100倍希釈して使用する。
12%溶液の場合；約200倍希釈して使用する。
水の除菌に用いられる。
6%溶液の場合；約7万倍希釈して使用する。
12%溶液の場合；約14万倍希釈して使用する。
漂白・しみ抜きに用いられる。
6%溶液の場合；約30～100倍希釈して使用する。
12%溶液の場合；約60～200倍希釈して使用する。

（注意事項）家庭用漂白剤は通常約5%の次亜塩素酸ナトリウムを含み(約pH11、刺激性)、濃縮漂白剤は10～15%の次亜塩素酸ナトリウムを含む(約pH13、腐食性)。
酸性のトイレ洗浄剤と混ぜて、有毒な塩素ガスが発生させた家庭内事故が時々起きるので注意すること。

有効塩素(残留塩素)の測定方法：
(1)ＤＰＤ法

残留塩素がＤＰＤ試薬と反応すると桃～桃赤色に呈色します。この色調変化を標準比色列と肉眼での比色測定を行うか又は光学的な吸光光度計で測定します。ＤＰＤ法ではアルミニウムイオン　4mg/L、銅イオン　2mg/L、鉄イオン　3mg/L、亜硝酸性窒素　1mg/Lまでは妨害を受けないとされています。

(2)オルトトリジン法

残留塩素がｐＨ１．３以下でオルトトリジンを酸化して、淡黄色～黄褐色に呈色します。この色調変化を標準比色列と肉眼での比色測定を行うか又は光学的な吸光光度計で測定します。オルトトリジンは、ＭＳＤＳの国連の定義上有害危険物には該当しませんが、動物実験では発がん性があるとされています。なお、オルトトリジン法は、水道水質測定項目の検査方法で平成14年4月1日より削除されました。

(3)電流（滴定）法

残留塩素がヨウ化カリウムと反応すると、ヨウ化カリウムは酸化してヨウ素を遊離します。この遊離したヨウ素を還元剤で滴定します。残留塩素が含まれた検水中に電流滴定器の電極部を浸すと、遊離したヨウ素などの酸化性物質が含まれている場合には直流電流が流れます。この検水に還元剤を入れていくと、徐々に電流値の降下が見られなくなった点がこの滴定の終点であり、この滴定に要した還元剤の量から残留塩素の濃度を計算することができます。

参考文献　：

化学物質管理促進法PRTR･MSDS対象物質全データ　化学工業日報社
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ　化学工業日報社(2007)
化学物質の危険･有害便覧　中央労働災害防止協会編
化学大辞典　共同出版
安衛法化学物質　化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版)　医歯薬出版
化学物質安全性データブック　オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)　三共出版
化学物質の危険・有害性便覧　労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH　CD-ROM
GHS分類結果データベース　nite (独立行政法人　製品評価技術基盤機構)　HP
GHSモデルMSDS情報　中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター　HP

このデータは作成の時点においての知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなす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。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。