作成日　令和３年6月18日
改定日　令和５年10月1日

安全データシート

1．化学品及び会社情報

化学品の名称	：	次亜塩素酸ソーダ（低食塩） 次亜塩素酸ナトリウム（低食塩）
供給者の会社名称	：	ウエルシー製薬株式会社
住所	：	神戸市東灘区御影3-2-11-11
連絡先	：	TEL078-843-1212/FAX078-336-3606
緊急連絡先	：	営業課
電話番号	：	078-843-1212
推奨用途及び使用上の制限	：	食品添加物としての使用。 プール　温泉　水道水の殺菌料としての使用。ごまには使用できません。

2．危険有害性の要約

【ＧＨＳ分類】

物理的危険性	爆発物	区分に該当しない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	区分に該当しない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高圧ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	区分に該当しない
	自己反応性化学品	区分に該当しない
	自然発火性液体	区分に該当しない
	自然発火性固体	区分に該当しない
	自己発熱性化学品	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
	酸化性液体	分類できない
	酸化性固体	区分に該当しない
	有機過酸化物	区分に該当しない
	金属腐食性化学品	区分1
	鈍性化爆発物	分類できない
健康有害性	急性毒性（経口）	区分に該当しない
	急性毒性（経皮）	区分に該当しない
	急性毒性（吸入：気体）	区分に該当しない
	急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない
	急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	分類できない
	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
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分に該当しない
	生殖細胞変異原性	区分に該当しない

	発がん性	区分に該当しない
	生殖毒性	分類できない
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分3（気道刺激性）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	分類できない
	誤えん有害性	分類できない
環境有害性	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
	オゾン層への有害性	分類できない

【ＧＨＳラベル要素】

絵表示

注意喚起語　：　危険

危険有害性情報　：　金属腐食のおそれ（H290）

：　重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷（H314）

：　呼吸器への刺激のおそれ（H335）

：　水生生物に非常に強い毒性（H400）

：　長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性（H410）

注意書き

【安全対策】　：　他の容器に移し替えないこと。(P234)

：　ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。(P260)

：　取扱い後は手、前腕および顔 をよく洗うこと。(P264)

：　屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。(P271)

：　環境への放出を避けること。(P273)

：　適切な保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)

【応急措置】　：　飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。(P301+P330+P331)

：　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。皮膚を水で洗うこと。(P303+P361+P353)

：　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。(P304+P340)

：　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。(P305+P351+P338)

：　直ちに医師に連絡すること。(P310)

：　気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312)

：　汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。(P363)

：　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。(P390)

：　漏出物を回収すること。（P391）

【保管】　：　換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。(P403+P233)

：　施錠して保管すること。（P405）

【廃棄】　：　内容物/容器を国際、国、都道府県、市町村の規則に従って廃棄すること。（P501）

重要な徴候及び想定される非常事態の概要　：　情報なし

3．組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別　：　混合物

化学名又は一般名　：　次亜塩素酸ソーダ

化学物質等の名称　：　次亜塩素酸ソーダ

含有量（%）　：　有効塩素濃度≧11.5%以上（12%溶液）

：　有効塩素濃度≧5.5%以上（6%溶液）

化学式　：　NaClO

CAS番号　：　7681-52-9
官報公示整理番号　：　（化審法）　(1)-237
（安衛法）　公表
分類に寄与する不純物及び安定化添加物　：　情報なし

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）咳が出る程度のときは、空気の新鮮な風通しのよい場所で、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
2）塩素ガスで眼を痛めたときは、直ちに水道水で数分間注意深く洗眼し、医師の診断、手当てを受け、その指示に従うこと。
3）重症の場合は、直ちに医師の診断、手当てを受け、その指示に従うこと。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。
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　：　直ちに医師に連絡すること。診察、手当てを受けること。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
汚染された衣服を直ちに全て脱ぐこと。多量の水で皮膚を洗い流す。

眼に入った場合　：　直ちに水で数分間注意深く洗うこと（瞼の隅々まで）。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。その後も洗浄を続けること。
直ちに医師に連絡し、診察を受けること。
清潔な微温湯が容易に得られる場合に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　：　直ちに口の中を洗浄すること。
：　無理に吐かせないこと。
：　直ちに医師に連絡すること。診察、手当てを受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状　：　情報なし

応急措置をする者の保護　：　適切な保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

医師に対する特別な注意事項　：　情報なし

5．火災時の措置

適切な消火剤　：　本製品は不燃性である。周辺火災に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤　：　炭酸ガス、酸性の粉末消火剤
（酸との接触により有害な塩素ガスを発生する）

消火を行う者の保護　：　消火作業の際は、ゴム製防護衣、ゴム製保護手袋、ゴーグル型保護メガネ、ゴム長靴、空気呼吸器など適切な保護具を着用する。

特有の危険有害性　：　火災によって刺激性、腐食性または毒性のガスを発生するおそれがある。
加熱により分解し、支燃性の酸素ガス等を生じるおそれがある。

特有の消火方法　：　移動できない場合は、容器およびその周辺に散水して冷却する。
危険でなければ危険区域から容器を移動する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置　：　きわめて腐食性が強いので、必ず保護具を着用する。
作業者は適切な保護具(8 項『保護具』参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項　：　多量に漏れた場合は、製品が 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように回収、詰め替え、還元分解などの措置を講ずる。
環境への放出を避けること。

回収・中和方法

少量の場合　：　漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。
少量漏出時に漏洩した薬品を拭き取る際の作業着および布巾は綿、麻、レーヨン、ポリエステル製のいずれかを使用する。紙、毛、絹、ナイロン、アセテート、ウレタン製およびこれらの混紡品は使用して

はならない。

大量の場合　：　広範囲へ広がらないようにすること(例、土嚢などで堰を設置する)。
盛土で囲うなどにより 拡散防止するなどの処置を行う。
漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。
流出防止用の堤防を作り、空容器に回収する。できるだけ取り除いたあと、漏出した場所は大量の水で洗い流す。必要ならば亜硫酸ナトリウムを用いて中和・還元してから多量の水で洗い流す。この場合、濃厚な廃液が環境へ流入しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材　：　危険でなければ漏れを止める。
流出防止用の堤防を作り、空容器に回収する。できるだけ取り除いたあと、漏出した場所は大量の水で洗い流す。必要ならば亜硫酸ナトリウムを用いて中和・還元してから多量の水で洗い流す。この場合、濃厚な廃液が環境へ流入しないように注意する。

二次災害の防止策　：　酸との混合は有毒なガスを発生するので行ってはならない。
周辺地域の住民に直ちに警告し、危険地域から避難させる。
周辺環境に影響を及ぼす可能性のある場合は、当該機関および当社の緊急連絡先へ通報する。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

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）　：　『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用し、眼、皮膚への接触を避ける。
『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行なう。

注意事項　：　すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

安全取扱注意事項　：　屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
「2. 危険有害性情報」を熟知し、人体との接触を避けること。
可燃物、アセチレン、エチレン、水素、アンモニア、微細金属粉と接触させないこと。
作業中に温度を上昇させないこと。
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。
この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
取扱い後は手をよく洗うこと。
接触、吸入または飲み込まないこと。
眼および皮膚との接触を避けること。
少量漏出時に漏洩した薬品を拭き取る際の作業着および布巾は綿、麻、レーヨン、ポリエステル製のいずれかを使用する。紙、毛、絹、ナイロン、アセテート、ウレタン製およびこれらの混紡品は使用してはならない。

接触回避　：　『10.安定性及び反応性』を参照。

衛生対策　：　この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
取扱い後は手をよく洗うこと。

保管

技術的対策　：　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。
適用法令を遵守する。

混触危険物質　：　第10 項を参照。

安全な保管条件　：　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。
酸、金属類、可燃物等から離して保管する。
貯槽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。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も使用してよい。
ゴム製のものは長期間に膨潤するものがあるので注意を要する。
貯槽への受入配管は、他の配管と区別し、次亜塩素酸ナトリウム用受入口には見やすい個所に品名を表示する。

安全な容器包装材料　：　塩ビ、ポリエチレン、チタン、PTFE 等の材質を使用する。
腐食性があるので、鉄製の容器は使用しない。
アルミ製の容器は使用しない。
金属類、天然繊維の多くを侵す。

8．ばく露防止及び保護措置

管理濃度　：　未設定
許容濃度(日本産業衛生学会)　：　未設定（2020 年度）
許容濃度(ACGIH)　：　未設定（2019 年度）
設備対策　：　局所排気および全体排気設備を設けること。
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。

保護具
- 呼吸用保護具　：　ハロゲンガス用防塵マスク、空気呼吸器
- 手の保護具　：　保護用手袋（ゴム製）
- 眼の保護具　：　化学用ゴーグルまたはフェイスシールド
- 適切な眼用保護具　：　保護眼鏡,ゴーグル顔面保護シールド
- 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

9．物理的及び化学的性質

物理的状態、形状　：　水溶液、液体
色　：　橙黄色、淡緑黄色透明
臭い　：　塩素臭
pH　：　12～14
融点　：　なし
凝固点　：　データなし
沸点　：　データなし
引火点　：　データなし
自然発火点　：　データなし
分解温度　：　データなし
可燃性　：　非該当
蒸気圧　：　データなし
相対密度　：　1.15 g/cm³（12.28 重量%、20°C）
密度　：　データなし
相対ガス密度　：　データなし
溶解度　：　水に可溶
ｎ-オクタノール/水の分配係数 (log Kow)　：　データなし
爆発限界 (vol %)　：　データなし
粘性率　：　データなし
動粘性率　：　データなし
粒子サイズ　：　該当しない
粒径分布　：　該当しない
粒子形状　：　該当しない
粒子アスペクト比　：　該当しない
粒子比表面積　：　該当しない

１０．安定性及び反応性

反応性　：　酸との混合により塩素ガスを発生する。

化学的安定性　：　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。
常温でも不安定な物質であり、保存中に徐々に自然分解する。
次亜塩素酸ナトリウム溶液のpH が低下すると分解が促進される。

危険有害反応可能性　：　自己反応性、爆発性なし。

避けるべき条件　：　腐食性があるので、鉄製の容器は使用しない。
アルミ製の容器は使用しない。
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。
酸と接触したり、pH が低下すると塩素ガスが発生する。

混触危険物質　：　酸、アミン類、アンモニア

危険有害な分解生成物　：　塩素ガスが発生する。

１１．有害性情報

急性毒性（経口）　：　LD50 経口が8800mg/kg であるから、区分に該当しないとした。
LD50 経口 ラット：8800 mg/kg 有効塩素12.5%溶液

急性毒性（経皮）　：　LD50 経皮が10,000mg/kg であるから、区分に該当しないとした。
LD50 経皮 ラット：> 10000 mg/kg

急性毒性（吸入：気体）　：　GHS 定義で液体であるので、区分に該当しない。

急性毒性（吸入：蒸気）　：　情報なし

急性毒性（吸入：粉じん）　：　情報なし

急性毒性（吸入：ミスト）　：　情報なし

皮膚腐食性／刺激性　：　ｐH が11.5 以上であるので、区分１とした。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性　：　ｐH が11.5 以上であるので、区分１とした。

呼吸器感作性　：　データなし

皮膚感作性　：　【分類根拠】
(1)～(3) より、区分に該当しないとした。
【根拠データ】
(1) 本物質のOECD TG 406 に準拠したモルモットを用いた皮膚感作性試験（ビューラー法、適用濃度 40%）で、陰性と報告されている（REACH 登録情報（Access on September 2020））。
(2) 本物質を8%含有する試料のモルモットを用いた皮膚感作性試験で感作性反応はみられていない（EURAR (2007)、AICIS（旧NICNAS）IMAP (2014)）。
(3) 本物質と界面活性剤の混合液のモルモットを用いた皮膚感作性試験（ビューラー法）で感作性はみられていない（EURAR (2007)）。
【参考データ等】
(4) 225 人の接触皮膚炎患者へのパッチテストで1 例のみ、本物質で陽性反応を示した（EURAR (2007)）。
(5) 69 人の接触皮膚炎患者へのパッチテストで陽性反応はみられていない。その他、20 人及び40 人のヒトパッチテストの結果でも、明確な結果は得られていない（EURAR (2007)、AICIS（旧NICNAS）IMAP (2014)）。

生殖細胞変異原性　：　【分類根拠】
(1)、(2) より、区分に該当しないとした。
【根拠データ】
(1) *in vivo* では、マウス腹腔内又は経口投与の骨髄を用いた小核試験で陰性、マウス経口投与の骨髄を用いた染色体異常試験で陰性、ラット経口投与のDNA 損傷試験で陰性の報告がある（EURAR (2007)、NTP TR392 (1992)、Patty (6th, 2012)）。

(2) *in vitro* では、細菌の復帰突然変異試験で陰性、陽性の結果、哺乳類培養細胞を用いた染色体異常試験で陰性、陽性の結果（EURAR (2007)、NTP TR392 (1992)）、姉妹染色分体交換試験で陽性の報告がある（EURAR (2007)）。

発がん性　：　【分類根拠】

(1)～(3) より、区分に該当しないとした。
【根拠データ】
(1) 国内外の分類機関による既存分類では、IARC で本物質を含む次亜塩素酸塩としてグループ3 (IARC 52 (1991)) に分類されている。
(2) 雌雄のラット及びマウスに本物質 (有効塩素濃度14%) をラットは104 週間、マウスは103 週間飲水投与した発がん性試験において、腫瘍発生率の有意な増加はみられていない (IARC 52 (1991))。
(3) 雌マウスに本物質 (有効塩素濃度10%) を経皮適用した発がん性試験において、発がん性はみられていない (IARC 52 (1991))。

生殖毒性 ： データ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) ： 単回ばく露に関するガイダンス値の範囲から判断して、特定標的臓器毒性（単回ばく露）区分3 気道刺激性とした。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) ： つなぎの法則から、特定標的臓器毒性（反復ばく露）分類できないとした。

誤えん有害性 ： 本製品の試験データがないので、分類できないとした。

有害性その他 ： 情報なし

次亜塩素酸ナトリウムの有害性情報

急性毒性 (経口) ： 【分類根拠】
(1)～(3) より、区分に該当しないとした。
【根拠データ】
(1) 水溶液 (有効塩素濃度 12.5%) でのラットのLD50: 雄: 5,230 mg/kg (REACH 登録情報 (Access on October 2020))
(2) 水溶液 (有効塩素濃度 12.5%) でのラットのLD50: 8,830mg/kg (AICIS (旧NICNAS) IMAP(2014)、EURAR (2007))
(3) 水溶液 (有効塩素濃度 5.25%) でのラットのLD50: 13,000 mg/kg (EURAR (2007))

急性毒性 (経皮) ： 【分類根拠】
(1)、(2) より、区分に該当しないとした。
【根拠データ】
(1) 水溶液 (有効塩素濃度 5.25%) でのラットのLD50: > 2,000mg/kg (AICIS (旧NICNAS) IMAP(2014)、EURAR (2007))
(2) 水溶液 (有効塩素濃度 12.5%) でのウサギのLD50: > 20,000 mg/kg (REACH 登録情報 (Access on October 2020))

急性毒性 (吸入：気体) ： GHS の定義における液体であり、区分に該当しない。

急性毒性 (吸入：蒸気) ： データ不足のため分類できない。

急性毒性 (吸入：粉じん) ： 【分類根拠】
(1) からは区分を特定できず、分類できないとした。なお、(2) よりミストとしてmg/L を単位とする基準値を適用した。
【根拠データ】
(1) ラットのLC0 (1 時間): > 10.5 mg/L (4 時間換算値: > 2.63 mg/L) (AICIS (旧NICNAS) IMAP (2014)、EURAR (2007))
(2) 本物質の吸入ばく露はエアロゾルの場合のみ可能である (AICIS (旧NICNAS) IMAP (2014)、EURAR (2007))。

皮膚腐食性／刺激性 ： 【分類根拠】
(1)～(5) より、区分1 とした。
【根拠データ】
(1) 本物質 (原液) はウサギを用いた皮膚刺激性試験で腐食性を示し、皮膚刺激性インデックス (PII) は5.08 であった。なお、水溶液も高濃度では腐食性を示す (EURAR (2007))。
(2) 本物質の5%～10%液は刺激性、10%以上で腐食性を示す (EURAR (2007))。
(3) 本物質のウサギを用いた24 時間適用による皮膚刺激性試験で、低濃度 (有効塩素濃度 5.25%まで) では軽度刺激性、有効塩素濃度 12.5～12.7%では中等度から重度の刺激性を示す (AICIS (旧NICNAS) IMAP (2014))。

(4) 本物質のウサギを用いた皮膚刺激性試験で、有効塩素濃度 0.24～6%までまでの範囲で低濃度では軽度刺激性を示すが、最高濃度では腐食性を示す (AICIS (旧NICNAS) IMAP (2014))。
(5) 本物質は皮膚と眼に対して、刺激性及び腐食性を有する (GESTIS (Access on August 2020))。
【参考データ等】
(6) EU-CLP 分類でSkin Corr. 1B (H314) に分類されている (EU CLP 分類 (Access on October 2020))。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性　：　【分類根拠】
(1)～(4) より、区分1 とした。
【根拠データ】
(1) 本物質は皮膚腐食性 (区分1) に区分されている。
(2) 市販の製品 (有効塩素濃度 12.5%) 及び1/2 水希釈液はウサギを用いた眼刺激性試験 (ドレイズ法) で重度の刺激性を示し、最大刺激性スコア (MAS) はそれぞれ60 及び49 であった (EURAR (2007))。
(3) 本物質は高濃度で、眼に対して腐食性を示す (AICIS (旧NICNAS) IMAP (2014))。
(4) 本物質は皮膚と眼に対して、刺激性及び腐食性を有する (GESTIS (Access on August 2020))。
【参考データ等】
(5) EU-CLP 分類でEye Dam. 1 (H318) に分類されている (EU CLP 分類 (Access on October 2020))。

呼吸器感作性　：　データ不足のため分類できない。

皮膚感作性　：　【分類根拠】
(1)～(3) より、区分に該当しないとした。
【根拠データ】
(1) 本物質のOECD TG 406 に準拠したモルモットを用いた皮膚感作性試験 (ビューラー法、適用濃度 40%) で、陰性と報告されている (REACH 登録情報 (Access on September 2020))。
(2) 本物質を8%含有する試料のモルモットを用いた皮膚感作性試験で感作性反応はみられていない (EURAR (2007)、AICIS (旧NICNAS) IMAP (2014))。
(3) 本物質と界面活性剤の混合液のモルモットを用いた皮膚感作性試験 (ビューラー法) で感作性はみられていない (EURAR (2007))。
【参考データ等】
(4) 225 人の接触皮膚炎患者へのパッチテストで1 例のみ、本物質で陽性反応を示した (EURAR (2007))。
(5) 69 人の接触皮膚炎患者へのパッチテストで陽性反応はみられていない。その他、20 人及び40 人のヒトパッチテストの結果でも、明確な結果は得られていない (EURAR (2007)、AICIS (旧NICNAS) IMAP (2014))。

生殖細胞変異原性　：　【分類根拠】
(1)、(2) より、区分に該当しないとした。
【根拠データ】
(1) *in vivo* では、マウス腹腔内又は経口投与の骨髄を用いた小核試験で陰性、マウス経口投与の骨髄を用いた染色体異常試験で陰性、ラット経口投与のDNA 損傷試験で陰性の報告がある (EURAR (2007)、NTP TR392 (1992)、Patty (6th, 2012))。
(2) *in vitro* では、細菌の復帰突然変異試験で陰性、陽性の結果、哺乳類培養細胞を用いた染色体異常試験で陰性、陽性の結果 (EURAR (2007)、NTP TR392 (1992))、姉妹染色分体交換試験で陽性の報告がある (EURAR (2007))。

発がん性　：　【分類根拠】
(1)～(3) より、区分に該当しないとした。
【根拠データ】

(1) 国内外の分類機関による既存分類では、IARC で本物質を含む次亜塩素酸塩としてグループ3 (IARC 52 (1991)) に分類されている。
(2) 雌雄のラット及びマウスに本物質 (有効塩素濃度14%) をラットは104 週間、マウスは103 週間飲水投与した発がん性試験において、腫瘍発生率の有意な増加はみられていない (IARC 52 (1991))。
(3) 雌マウスに本物質 (有効塩素濃度10%) を経皮適用した発がん性試験において、発がん性はみられていない (IARC 52 (1991))。

生殖毒性　：　【分類根拠】
本物質のデータはないが、本物質は水溶液中で次亜塩素酸イオンとナトリウムイオンに解離すると考えられる。したがって、次亜塩素酸 (CAS 番号 7790-92-3) のデータを基に分類を行った。(1)～(3) より、概ね生殖影響はないと考えられるが、器官形成期のみに投与した発生毒性のデータがないことから、データ不足のため分類できないとした。
【根拠データ】
(1) ラットに次亜塩素酸を強制経口投与した1 世代生殖毒性試験において、毒性の臨床徴候、血液学的変化、体重、精子数、精子運動性、精子形態、生殖器官の病理組織学的病変は認められず、受胎能、胎児生存率、同腹児数、胎児体重、開眼日、膣開口日に用量依存性の影響はみられていない (EURAR (2007)、AICIS (旧NICNAS) IMAP(2014))。
(2) 雌ラットに次亜塩素酸を交配前2.5 ヵ月から妊娠期間中に飲水投与した試験において、母動物毒性、発生毒性はみられていない (EURAR (2007)、AICIS (旧NICNAS) IMAP (2014))。
(3) EURAR (2007) では、本物質のデータはない。しかし、次亜塩素酸や塩素を用いた動物試験結果について、データは限られているが、次亜塩素酸ナトリウムは次世代の発生または受胎能に有害な影響を及ぼすことを示唆する証拠はないという結論を導くことが可能と報告されている。同様に、塩素処理された飲料水を摂取している集団に関する疫学研究からも、そのような証拠は得られていないとしている (EURAR (2007))。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)　：　【分類根拠】
(1)、(2) より、区分3 (気道刺激性) とした。消化器系への影響は本物質の刺激性によるものと考えられるため、採用しなかった。なお、新たな情報源の使用により、旧分類から分類結果を変更した。
【根拠データ】
(1) 本物質を含む薬剤にばく露されたヒトで、眼及び上気道刺激がみられた (EURAR (2007))。
(2) 本物質を含む少量の塩素系漂白剤の誤飲は食道の炎症を引き起こす可能性があり、高濃度では上気道に重篤な損傷を引き起こし死に至ることがある (AICIS (旧NICNAS) IMAP (2014))。
【参考データ等】
(3) 本物質から発生する塩素ガスによって喉に火傷や咳を引き起こす。高濃度ばく露は気道浮腫や閉塞性気管支炎につながる可能性があり、重篤な場合には非心臓性肺水腫が発生する可能性がある (IPCS PIM 495 (1998))。
(4) 本物質を含む漂白剤を誤飲した66 歳の女性 (誤飲量不明) が4.5 時間後に心停止で死亡し、剖検では食道及び胃の粘膜びらん、食道胃接合部の穿孔、隣接する軟部組織の広範な壊死を認めた (AICIS (旧NICNAS) IMAP (2014))。
(5) 本物質を誤飲すると吐き気、嘔吐を伴う胃腸の炎症がみられ、大量の摂取の場合では、胃の腐食性損傷、高塩素血症性アシドーシスを伴う高ナトリウム血症がみられる (IPCS PIM 495 (1998))。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)　：　【分類根拠】
(1)、(2) より次亜塩素酸ナトリウムの経口及び経皮経路の反復投与毒性は低いと考えられるが、吸入ばく露による呼吸器への影響が不明

であるため、分類できないとした。情報源の情報を見直し、旧分類から分類結果を変更した。
【参考データ等】
(1) 本物質 (有効塩素濃度14%) を用いた飲水投与試験では、ラット、マウスに90 日間及び2 年間投与した場合も摂水量低下に伴うものと考えられる体重増加抑制がみられたのみである (EURAR (2007)、SIAR (2006))。
(2) モルモットに本物質の水溶液を51 週間 (週2 回) 経皮適用した試験で、投与に関連した影響はみられなかった (AICIS (旧NICNAS) IMAP (2014)、EURAR (2007)、SIAR (2006))。

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

水生環境有害性 短期（急性）　：　加算式によるL(E)C50m=0.005mg/l で、区分1 とした。

水生環境有害性 長期（慢性）　：　急性区分１で、急速分解性を示すデータもないため、区分1 とした。

魚毒性／その他　：　情報なし

残留性・分解性　：　情報なし

生体蓄積性　：　情報なし

生態系 - 土壌　：　情報なし

オゾン層への有害性　：　分類できない：モントリオール議定書の附属書に列記された成分を含まない。

１３．廃棄上の注意

残余廃棄物　：　廃液はそのまま廃棄すると環境を汚染して農作物、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。
亜硫酸ナトリウムなどの還元剤を用いて中和する。
「７．取扱い及び保管上の注意」の項を参照し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って廃棄する。
廃棄においては、関連法規並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。
環境への放出を避けること。

汚染容器及び包装　：　空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報　：　IMO の規定に従う。

UN-No. (IMDG)　：　UN1791

Proper Shipping Name (IMDG)　：　HYPOCHLORITE　SOLUTION

Class (ADR)　：　8

Packing group (ADR)　：　III

Marine pollutant　：　Applicable

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code　：　CODE Y

航空規制情報　：　ICAO/IATA の規定に従う。

UN-No. (IATA)　：　UN1791

Proper Shipping Name (IATA)　：　Hypochlorite solution

Class (ADR)　：　8
Packing group (ADR)　：　III

国内規制

陸上規制　：　消防法、毒物及び劇物取締法、高圧ガス保安法の規定に従う。

海上規制情報　：　船舶安全法の規定に従う。

国連番号 (ADR)　：　UN1791
正式品名 (ADR)　：　次亜塩素酸塩（水溶液）
クラス(ADR)　：　8
容器等級(ADR)　：　III
海洋汚染物質　：　該当（水生環境有害物質）
MARPOL 73/78 附属書II 及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質　：　該当(Y 類)

航空規制情報　：　航空法の規定に従う。

国連番号 (ADR)　：　UN1791
正式品名 (ADR)　：　次亜塩素酸塩（水溶液）
クラス(ADR)　：　8
容器等級(ADR)　：　III

指針番号　：　154

特別な輸送上の注意　：　腐食性が強いので、運搬容器および移液設備（配管、弁、ポンプなど）は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良い。直射日光下の輸送は、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酸類との混載は避ける。
専用容器を他の物質と共同してはならない。
小型容器で輸送する場合、栓（ガス抜き栓）部分を上にして積載する。
輸送に際しては直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行うこと。
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
重量物を上積みしない。
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。
輸送時にイエローカードを携行する。

１５．適用法令

労働安全衛生法　：　通知対象物質・変異原性が認められた化学物質を含有しない
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第５７条）、名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第５７条の２）、危険性又は有害性等を調査すべき危険物及び有害物（法第５７条の３）に該当しない

消防法　：　非危険物

化審法　：　一般化学物質（監視化学物質・特定化学物質・優先評価化学物質を１％以上含有しない）

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)　：　第１種指定化学物質及び第２種指定化学物質に該当しない(第２条、施行令別表第１、別表第２)

毒物及び劇物取締法　：　特定毒物・毒物・劇物に該当しない

港則法　：　その他の危険物・腐食性物質(法第21 条第2 項、規則第12 条、危険物の種類を定める告示別表)

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)

大気汚染防止法	：	排出規制物質・特定物質・汚染物質・揮発性有機化合物に該当しない
高圧ガス保安法	：	高圧ガスに該当しない
外国為替及び外国貿易法	：	輸出貿易管理令別表第１の１６の項（キャッチオール規制）
海洋汚染防止法	：	個品運送Ｐ（施行規則第３０条の２の３、国土交通省告示） 有害液体物質（Ｙ類物質）（施行令別表第１）
水質汚濁防止法	：	指定物質（法第２条第４項、施行令第３条の３）
水道法	：	有害物質（法第４条第２項）、水質基準（平１５省令１０１号） 次亜塩素酸ソーダ 水質基準 200mg/L 以下
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	：	特別管理産業廃棄物（施行令第2 条の4）
食品衛生法	：	人の健康を損なう恐れのない添加物に該当する(施行規則別表第1) 指定添加物（用途：製造用剤）

１６．その他の情報

本データシートはJIS Z 7252：2019、JIS Z 7253：2019 に準じて作成しています。

記載内容の取扱い

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データ等に基づいて作成されておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご使用ください。

以上