

# 安全データシート (S D S)

作成日 2007年12月17日  
改訂日 2025年05月15日  
<<2025>>

## 1. 化学品及び会社情報

化学物質等の名称 : 次亜塩素酸ナトリウム  
 会 社 名 : 山本薬品産業株式会社  
 住 所 : 〒453-0061 愛知県名古屋市中村区日比津町1-10-15  
 電話番号 : 052-482-1263  
 緊急連絡先の電話番号 : 052-482-1263 山本薬品産業株式会社  
 推奨用途  
 漂白・脱色剤、酸化剤、殺菌剤、排水処理、等

### 使用上の制限事項

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

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:	区分に該当しない
急性毒性	
経口:	区分に該当しない
経皮:	区分に該当しない
吸入(気体):	区分に該当しない
吸入(蒸気):	分類できない
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

## 感作性

呼吸器:	分類できない
皮膚:	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
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
水生環境有害性	
短期（急性）:	区分 1
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



危険

## 危険有害性情報:

- 金属腐食のおそれ
- 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
- 呼吸器への刺激のおそれ、又は、眠気又はめまいのおそれ
- 水生生物に非常に強い毒性
- 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

## 注意書き:

## 《安全対策》

- 他の容器に移し替えないこと。
- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- 取扱い後は手をよく洗うこと。
- 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
- 環境への放出を避けること。
- 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

## 《応急措置》

- 直ちに医師に連絡すること。
- 特別な処置が必要である。
- 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。
- 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し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
- 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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
- 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。

## 《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。
- 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。

## 《廃棄》

内容物や容器を、国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

单一製品

化学名又は一般名:

次亜塩素酸ナトリウム水溶液

別名:

次亜塩素酸ソーダ

濃度又は濃度範囲:

化学名又は一般名	略称	濃度 又は 濃度範囲	官報公示 整理番号		CAS No
			化審法	安衛法	
次亜塩素酸ナトリウム	—	100%	(1) -237	既存物質	7681-52-9

有効塩素 12wt%以上

化学式:

<次亜塩素酸ナトリウム>

NaClO

法規制対象成分:

成 分	安衛法 表示／通知対象物	化管法(PRTR 法) 指定化学物質
次亜塩素酸ナトリウム	該当しない 【旧】該当しない	該当しない

安衛法 法規制対象成分の政令番号 : (上段) 2025 (R7) 年 4 月 1 日以降

(下段) 2025 (R7) 年 3 月 31 日以前

安衛則 皮膚等障害化学物質 :

次亜塩素酸ナトリウム 皮膚刺激性有害物質

## 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。

- ・咳ができる程度のときは、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。
- ・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、医師の診断を受ける。
- ・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:

炎症等、異常を感じた場合は、速やかに医師の手当てを受ける。

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。

眼に入った場合:

直ちに清浄な水で数分間注意深く洗い流し、速やかに医師の手当てを受ける。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よく行きわたるように洗浄をする。

コンタクトレンズを使用している場合は、固着していないかぎり、取り除いて洗浄を続ける。

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。

被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。

無理に吐かせないこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候及び症状:

皮膚: 腐食性、痛み。 眼: 腐食性、痛み。 吸引: 咽頭部の灼熱感、疼痛、激しい咳、肺浮腫。 経口: 咽頭部の灼熱感、疼痛、激しい咳、肺浮腫。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項:

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

汚染された衣類や保護具を取り除く。救助者が有害物に触れないよう手袋を使用するなど注意する。

被災者が物質を飲み込んだ場合、人工呼吸は口対口法を用いてはいけない。逆流防止バルブのついたポケットマウスや他の適切な医療用呼吸器を用いる。

医師に対する特別な注意事項:

塩素ガスの吸入による影響(肺水腫の症状等)は遅れて現れる場合が多く、安静を保たないと悪化する。安静と経過観察が不可欠。

## 5. 火災時の措置

適切な消火剤:

この製品自体は、燃焼しない。

大量の水

使ってはならない消火剤:

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。

火災時の特有の危険有害性:

特になし

特有の消火方法:

消火作業は、風上から行う。

容器を安全な場所に移動する。移動できない場合は、容器及び周辺に注水して冷却する。

消防を行う者の特別な保護具及び予防措置:

消防活動では、耐熱手袋、ゴーグル型保護眼鏡、空気呼吸器を着用する。

## 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:

漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止する。

作業の際には「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。

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、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材:

少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。

回収物は十分に希釈し、亜硫酸ソーダ水溶液で分解した後、多量の水で洗い流す。この場合、濃厚な廃液が下水溝、河川等へ流入しないように注意する。

二次災害の防止策:

特になし

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

「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。

局所排気・全体排気:

「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:**

漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりにミストを発生させない。

屋外又は換気の良い区域のみで取扱うこと。

「2. 危険有害性情報」を熟知し、人体との接触を避けること。

**安全取扱注意事項:**

眼、皮膚、衣類に付けないこと。

作業中に温度が上昇したり、重金属類の混入があると、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、塩素ガスが発生するので注意が必要である。

**接触回避:**

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。

**衛生対策:**

作業後は直ちに手をよく洗い、うがいをする。

**保管****技術的対策:**

換気のよい場所で容器を密閉し保管すること。

直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。

重金属類(コバルト、ニッケル、クロム、銅、鉄など)により、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。

**安全な保管条件:**

「10. 安全性・反応性」を参照し、混触危険物質との接触を禁止する。酸、金属類、可燃物等から離して保管する。

**安全な容器包装材料:**

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、チタン等を使用する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

**設備対策:**

ヒュームやミストが発生する場合には、局所排気装置を設置する。

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こと。

**管理濃度:**

設定されていない

**許容濃度:**

設定されていない

**保護具****呼吸用保護具:**

ハロゲン用防毒マスク（状況に応じ、送気マスク、空気呼吸器等）を着用すること。

**手の保護具:**

ゴム又は樹脂製の手袋（不浸透性）

**眼/顔面の保護具:**

ゴーグル型保護眼鏡

**皮膚及び身体の保護具:**

保護衣および保護長靴、保護前掛け（不浸透性）

## 9. 物理的及び化学的性質

**物理状態:**

液体

**色:**

淡黄緑色の透明な液体

**臭い:**

塩素臭

融点/凝固点:	なし
沸点:	データなし
初留点:	データなし
沸騰範囲:	データなし
可燃性:	データなし
燃焼又は爆発範囲(下限):	データなし
燃焼又は爆発範囲(上限):	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
pH:	12~13.5
動粘性率:	データなし
溶解度:	可溶(水)
n-オクタノール/水分配係数:	データなし
蒸気圧:	データなし
密度及び/又は相対密度:	1.10~1.20 (20°C) (比重)
相対ガス密度:	データなし
粒子特性:	データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性:

特になし

化学的安定性:

保管の項目記載の保管条件で安定。

空気、熱、光、金属などに不安定で、放置すると徐々に分解し、酸素ガスを発生する。

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。

混触危険物質:

アミン類、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。

危険有害な分解生成物:

塩素ガス

## 11. 有害性情報

急性毒性:

次亜塩素酸ナトリウム 経口 有効塩素 12.5%でのラットの LD50=8.8g/kg。純品を用いたマウス LD50=5,800mg/kg であることから「区分に該当しない」とした。(日本ソーダ工業会 SDS:2021)

次亜塩素酸ナトリウム 経皮 ウサギ LD50>10,000mg/kg であることから「区分に該当しない」とした。(日本ソーダ工業会 SDS:2021)

皮膚腐食性/刺激性:

次亜塩素酸ナトリウム 腐食性があり、皮膚、眼、粘膜を激しく刺激する。ミストを吸引すると気道粘膜を刺激し、しづがれ声、咽頭部の灼熱感、疼痛、激しい咳、肺浮腫を生ずる。ウサギおよびモルモットを用いた試験(FHSA 法(ドレイズ試験相当))において、本物質の 5-5.25%水溶液を適用した結果、いずれも「軽度の刺激性」がみられた。しかし、ウサギを用いた他の皮膚刺激性試験では、本物質の 6.25%-12.5%水溶液

を適用した結果、「重度の刺激性」がみられた。ヒトの疫学データでは、pH10.5の本物質を 5-5.25%水溶液として閉鎖適用した結果、「重度の刺激性」がみられた。EU-RAR(2007)では、「5%超で刺激性、10%超で腐食性であるという最新 EU 分類は、ヒトおよび動物データの総合評価によって裏付けられている」と結論している。さらに、本物質は EU CLP 分類において「Skin Corr. 1B H314」に分類されている。以上の事から区分 1とした。(日本ソーダ工業会 SDS:2021)

#### 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:

次亜塩素酸ナトリウム ウサギを用いたドレイズ試験において、本物質の水溶液を適用した結果、1.6% 水溶液では「軽度の刺激性」がみられたが、12.5%水溶液では「重度の刺激性」がみられた。また、別のウサギを用いたドレイズ試験において、本物質の 50%溶液を適用した場合、洗浄しない場合の 21 日目のスコアは 48/110(4 分後に洗浄した場合のスコアは 27/110、21 日目のスコアは 0/110)で「重度の刺激性」がみられた。ヒトの疫学データについては、5.25%溶液を眼に誤噴霧した結果について、「灼熱感と角膜に対してわずかな損傷を生じ、速やかな眼の洗浄で 48 時間以内に完全に回復した」との報告がある。さらに、本物質は皮膚腐食性物質であり、EU CLP 分類において「Skin Corr.1B H314」に分類されている。以上の事から区分 1とした。(日本ソーダ工業会 SDS:2021)

#### 呼吸器感作性又は皮膚感作性:

次亜塩素酸ナトリウム 皮膚感作性:モルモットを用いた皮膚感作性試験 3 件の結果はいずれも陰性であり、HRIFT(ヒト連続パッチテスト)の 2 件の結果でもいずれも陰性であった。次亜塩素酸ナトリウムの広範囲にわたる用途から、感作性の可能性は実質的にはないとの記載がある。以上の事から「区分に該当しない」とした。(日本ソーダ工業会 SDS:2021)

#### 生殖細胞変異原性:

次亜塩素酸ナトリウム 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。また、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 6) 7)、姉妹染色分体交換試験で陽性の報告があることから、「区分に該当しない」とした。(日本ソーダ工業会 SDS:2021)

#### 発がん性:

次亜塩素酸ナトリウム IARC がグループ 3 に分類している。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。以上の事から「区分に該当しない」とした。(日本ソーダ工業会 SDS:2021)

#### 生殖毒性:

データなし

#### 特定標的臓器毒性(単回ばく露):

次亜塩素酸ナトリウム EU-RAR(2007)に、プールでばく露されたヒトで眼および上気道に刺激性を示したとの事例報告、およびエアロゾルを吸引ばく露したマウスの実験で気道刺激性が認められたとの記述がある。以上の事から区分 3(気道刺激性)とした。(日本ソーダ工業会 SDS:2021)

#### 特定標的臓器毒性(反復ばく露):

次亜塩素酸ナトリウム 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。また、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。以上の事から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。(日本ソーダ工業会 SDS:2021)

誤えん有害性:  
データなし

## 1 2. 環境影響情報

生態毒性

魚類:  
データなし

甲殻類:

次亜塩素酸ナトリウム 24 時間 LC50=5 $\mu\text{g}$ FAC/L(FAC=free available chlorine)より水性環境  
有害性短期（急性）を区分 1 とした。（日本ソーダ工業会 SDS:2021）

藻類:

データなし

長期間（水生環境有害性—長期（慢性））：

次亜塩素酸ナトリウム 慢性毒性データを用いた場合、本物質は無機化合物であり、急速分解性  
に関する適切なデータは得られていない。魚類の 134 日間  
NOEC=5 $\mu\text{g}$ TRC/L(TRC=total residual chlorine)および水生環境急性  
有害性の甲殻類データから区分 1 とした。（日本ソーダ工業会 SDS:2021）

残留性・分解性:

次亜塩素酸ナトリウム 分解性あり

生体蓄積性:

データなし

土壤中の移動性:

データなし

オゾン層への有害性:

データなし

他の有害影響:

知見のない項目が多いので、一般環境内への廃棄は行わない。

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物:

都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

汚染容器及び包装:

空容器を処分する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。汚染容器の廃棄を委託する場合は、  
都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者及び処理業者に委託処理する。

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制

国連番号:	1791 次亜塩素酸塩(水溶液)
国連分類:	クラス 8(腐食性物質)
容器等級:	III
海洋汚染物質:	有害液体物質 Y 類

国内規制:

特になし

特別の安全対策:

特になし

## 輸送の特定の安全対策及び条件:

- 輸送前に容器の破損、腐食漏れ等がないことを確認する。
  - 転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
  - 該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。
  - 車両による運搬・移送時は、運転者に必ずイエローカードを携帯させる。
- 応急措置指針番号;
- 指針番号 154 毒性物質/腐食性物質(不燃性)

**15. 適用法令**

## &lt;次亜塩素酸ナトリウム&gt;

- 航空法施行規則第 194 条危険物 告示 別表第 1 腐食性物質
- 海洋汚染防止法施行令別表第 1 有害液体物質(Y 類)
- 水質汚濁防止法(水素イオン濃度等の項目)
- 水質汚濁防止法施行令第 3 の 3 指定物質
- 安衛則：第 594 条の 2 第 1 項が適用される皮膚等障害化学物質等 皮膚刺激性有害物質
- 船舶安全法:危険物船舶輸送及び貯蔵規則 第 2,3 条危険物 告示別表第 1 腐食性物質
- 食品衛生法 (添加物)：人の健康を損なう恐れのない添加物に該当 (施工規則別表第 1)

**16. その他情報**

## 引用文献

## &lt;製品&gt;

- 日本ソーダ工業会 SDS (2021)
- 産業衛生学雑誌 Vol.62(2020)
- ACGIH, TLVs and BEIs Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices(2021)
- 緊急時応急処置指針[ERG2020 版] (一社)日本化学会編 (2021)

## 改訂履歴:

0.0	2007 年 12 月 17 日
2.0	2018 年 07 月 23 日
3.0	2018 年 07 月 27 日
4.0	2021 年 11 月 05 日
4.1	2024 年 01 月 31 日
4.2	2024 年 07 月 10 日
4.3	2024 年 11 月 12 日
4.4	2025 年 04 月 07 日
4.5	2025 年 05 月 15 日

※記載された内容は、入手できた情報やメーカー所有の知見によるものですが、含有量、物理的化学的性質、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。又、法令の改正及び新しい知見に基づいて改訂されることがあります。

記載された注意事項は通常的な取扱いを対象としたものですので、特殊な取扱いの場合には、ご使用者の責任において、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

重要な決定等にご利用される場合は、文献等をよく検討されるか、試験により確かめられることをお薦めします。

※本 SDS の改訂版を受領した場合は、旧 SDS を廃棄下さるようお願いします。