



製品名 : 次亜塩素酸ソーダ ・ 商品名 : サイクロン

1.製品及び会社情報

製品名	次亜塩素酸ソーダ
会社名	埼玉薬品株式会社
住所	埼玉県さいたま市見沼区卸町1-43
電話番号	048-686-5221
FAX番号	048-686-3332
推奨用途及び使用上の制限	工業用原料 食品添加物
整理番号	ADT-0618

2.危険有害性の要約

化学品のGHS分類

物理化学的危険性

- ・引火性液体 : 区分に該当しない
- ・自然発火性液体 : 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
- ・金属腐食性化学品 : 区分1

健康に対する有害性

- ・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
- ・眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1
- ・皮膚腐食性/刺激性 : 区分2
- ・皮膚感作性 : 区分に該当しない
- ・特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分2 全身毒性
- ・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 長期(慢性) : 区分1
- ・水生環境有害性 短期(急性) : 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

危険有害性情報

H290	: 金属腐食のおそれ。
H314	: 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。
H318	: 重篤な眼の損傷。
H335	: 呼吸器への刺激のおそれ。
H373	: 長期にわたる, 又は反復暴露による臓器の障害のおそれ。
H400	: 水生生物に非常に強い毒性。
H410	: 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

P234	: 他の容器に移し替えないこと。
P260	: ミスト/蒸気を吸入しないこと。
P264	: 取扱い後はよく手を洗うこと。

危険

	P271	: 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
	P273	: 環境への放出を避けること。
	P280	: 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
応急処置		
	P301+P330+P331	: 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
	P303+P361+P353	: 皮膚(または髪)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。
	P304+P340	: 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。
	P305+P361+P338	: 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。
	P310	: 直ちに医師に連絡すること。
	P363	: 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
	P390	: 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。
保管		
	P403+P233	: 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。
	P405	: 施錠して保管すること。
	P406	: 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		
	P501	: 内容物/容器を現地、地域、国、国際規則に従って廃棄すること。

GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性 : 知見なし

その他の情報 : なし

重要な徴候及び想定される非常事態の概要

重要な徴候	: 焼けるような痛みおよび重篤な腐食性の皮膚損傷。 : 重篤な眼の損傷。症状には、刺すような痛み、流涙、充血、はれ及び眼のかすみなどがある。 : 失明等の永久的な眼の損傷がおこる可能性がある。 : 呼吸器への刺激のおそれ。長期にわたる暴露により慢性影響をうけることがある。
非常事態の概要	: 金属腐食のおそれ。重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。 : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。 : 呼吸器系に刺激を起こすことがある。 : 水路に排出されると環境に対して危険である。

3.組成、成分情報

単一製品・混合物の区別
化学名又は一般名

混合物
次亜塩素酸ナトリウム、次亜塩素酸ソーダ

成分	CAS番号	官報公示整理番号		含有率(%)
		化審法	安衛法	
次亜塩素酸ナトリウム(有効塩素濃度として)	7681-52-9	(1)-237	(1)-237	>12
水	7732-18-5	-		≤88

4.応急処置

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。 : 気分が悪いときは医師に連絡すること。 : 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、何らかの症状が継続する場合は医師の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合	: 汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぎ捨てる。 : 皮膚を流水/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	<ul style="list-style-type: none"> : 化学やけどは医師による手当てを受けなければならない。 : 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。 : 直ちに多量の流水で最低15分以上洗う。まぶたの裏まで完全に洗う。 : コンタクトレンズをしていて容易に取り外せる場合は取り外し その後も洗浄を続けること。
飲み込んだ場合	<ul style="list-style-type: none"> : 直ちに医師に連絡すること。 : 直ちに医師に連絡すること。 : 口をすすぐこと。 : 嘔吐させない。 : もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう 頭部を下げる。 : 重度の眼刺激。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 応急措置をする者の保護に必要な注意事項 医師に対する特別な注意事項	<ul style="list-style-type: none"> : 気分がすぐれない時は、医療処置についてアドバイスを求める。 : (可能ならばラベルを見せる) : 一般的な処置及び症状にあわせた適切な治療を施す。 : 化学やけど:直ちに水で洗い流す。 : 洗いながら火傷の部分に付着していない衣類を 取り除く。救急車を呼ぶ。病院へ搬送中も水洗いを続ける。 : 被災者の観察を続ける。 : 症状は遅れて出てくることがある。

5.火災時の措置

適切な消火剤	: 多量の水による。
使用不可の消火剤	: 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 特有の消火方法 消化活動を行う者の特別な保護具 及び予防措置	<ul style="list-style-type: none"> : 火災の際は健康に有害なガスが生成されることがある。 : 危険でなければ、火災区域から容器を移動させる。 : 消防士は、火衣、フェイスシールド付きヘルメット、手袋。 ゴムブーツを含む標準的な防護衣を着用しなければならない。 : 密閉された場所では、自給式呼吸器(SCBA)も使用する。 : 火災の際は自給式呼吸器及び全身保護衣を着用しなければ ならない。
特定の消化方法	<ul style="list-style-type: none"> : 通常の消化手順を用いる。影響を受けた他の物質の : 有害性を考慮する。

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	<ul style="list-style-type: none"> : 極めて腐食性が強いので、作業の際は必ず適切な保護具 (手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。 : 関係者以外の立入りを禁止する。 : こぼれやもれが起きている場所から関係者以外を遠ざけ、 風上に避難させる。清掃中は適切な保護具および防護服を着用する。 : ミスト/蒸気を吸入しないこと。 : 適切な保護衣を着用せずに、壊れた容器または流出物に触らない。 : 十分な換気を確保する。 : 流出が著しくて回収できない場合は、現地当局に通告すべきである。 : 個人用保護具については、本SDSの項目8を参照。
環境に対する注意事項	<ul style="list-style-type: none"> : 環境への放出を避けること。 : すべての環境流出に該当する管理または監視要員に通知すること。 : 安全を確認してから、漏れやこぼれを止める。 : 下水や水路、地面への排出を避ける。
封じ込め及び浄化方法・機材	<ul style="list-style-type: none"> : 水を噴霧し、蒸気を減少させるか蒸気雲の流れの向きを変える。 : この製品は水に混和性である。 : 水路、下水道、地下または密閉された場所へ流入を防ぐ。

大量の流出	<ul style="list-style-type: none"> : 流出が著しく回収が出来ない場合は、現地当局に通知するべきである。 : リスクを伴わずに可能なら、物質の流れを遮断する。 : 可能な場合は漏出物をせき止める。 : 物的被害を、止めるためにも流失した物を吸収すること。 : バーミキュライト、砂、土などの不燃性物質に製品を吸着させて : 容器に回収し、後で廃棄する。製品回収後、その付近を水で洗い流す。
少量の流出	<ul style="list-style-type: none"> : 吸収材(例: 布、フリース)で拭取る。 : 少量流出時に漏洩した薬品を拭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。残った汚染物を除去するため、床を徹底的に清掃すること。 : 絶対に流出物を元の容器に回収して再使用してはならない。 : 廃棄物の廃棄方法については、本SDSの項目13を参照。

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)
安全取扱い注意事項

- : 適切な換気を行う。
- : ミスト/蒸気を吸入しないこと。眼、皮膚、衣類につけないこと。
- : 環境への放出を避けること。産業衛生に気を配る。
- : 本SDSの項目8で推奨されている個人用保護具を使用すること。

接触回避

- : 強酸化剤。金属類。酸性物質。

衛生対策

- : 詳細については、本SDSの項目10を参照。
- : 本物質を取り扱った後、飲食や喫煙をする前に手を洗うなど、常に適切な衛生措置をとる。汚染物質を取り除くために定期的に作業衣と保護具を洗う。

保管

安全な保管条件

- : 施錠して保管すること。
- : 直射日光が入らない、涼しく乾燥した場所に貯蔵すること。
- : 最初の容器中でのみ保管する(容器を移し替えてはならない)。
- : 混触禁止物質から離して保管すること(本SDSの項目10を参照)。

安全な容器包装材料

- : 耐腐食性/耐腐食性内張りのある容器に保管すること。
- : 元の容器に密閉して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度
暴露限界値

- : データなし。
- : 近くに手洗い、洗眼などの設備を設ける。
- : 含有成分に関して暴露限界は設定されていない。
- : 適切な全体換気を行わなければならない。換気回数は状況に合わせる。暴露限界値が設定されている場合は、密閉装置、局所排気装置その他装置により、空气中濃度を暴露限界値以下に保つ。暴露限界値が設定されていない場合も、空气中の濃度を適切な濃度以下に抑える。この製品は、洗顔設備および緊急用シャワーがあるところで扱わなければならない。

保護具

呼吸用保護具

- : 換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。
- : ハロゲンガス用防毒マスクを着用する。

手の保護具

- : 適した耐化学薬品性の手袋を着用しなければならない。
- : ゴム製の手袋を着用する。

眼、顔面の保護具

- : サイドシールのついた安全眼鏡(またはゴーグル)とフェイスシールドを着用する。

皮膚及び身体の保護具

- : 適切な耐化学薬品性の衣類を着用する。
- : 不浸透性エプロンの使用が望ましい。

9.物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
色	: 淡黄緑色透明
臭い	: 強い塩素臭
融点／凝固点	: データなし。
沸点又は初留点及び沸点範囲	: データなし。
可燃性	: 該当しない
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	
爆発限界－下限(%)	: データなし。
爆発限界－上限(%)	: データなし。
引火点	: 不燃性
自然発火温度	: データなし。
分解温度	: データなし。
pH	: データなし。
動粘性率	: データなし。
溶解度	
溶解度(水)	: 易溶
n-オクタノール／水分	: データなし。
数(log 値)	
蒸気圧	: 0.00001hPa推定値
密度及び／又は相対密度	
密度	: 1.20 g/cm3
比重	: データなし。
相対ガス密度	: データなし。
粒子特性	: データなし。
その他の情報	
爆発性状	: 爆発物でない。
酸化能力	: 酸化性でない。
揮発物濃度	: 88%推定値
比重	: 1.21推定値

10.安全性及び反応性

反応性	: 金属腐食のおそれ、アミン酸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。
化学的安定性	: 空気、熱、光、金属などに不安定で、放置すると徐々に有効塩素を失う。
危険有害反応	: 一般的な使用条件の下では、危険な反応は知られていない。
避けるべき条件	: 混触危険物質との接触。
混触危険物質	: 金属類。
危険有害な分解生成物	: 酸との接触やpHの低下により塩素ガスを発生する。

11.有害性情報

製品	種	試験結果
次亜塩素酸ナトリウム		
急性		
経口		
LD50	: ラット	8910 mg/kg
経皮		
LD50	: ウサギ	10000 mg/kg
成分	種	試験結果
次亜塩素酸ナトリウム(有効塩素濃度として)(CAS 7681-52-9)		
急性		
経口		
LD50	: ラット	8910 mg/kg
経皮		

LD50 : ウサギ >10000 mg/kg

皮膚腐食性/刺激性	: 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。
眼に対する重篤な損傷/刺激性	: 重篤な眼の損傷。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	
呼吸器感作性	: データが部分的または完全に欠如しているため分類できない。
皮膚感作性	: 入手可能なデータに基づき、分類基準にあてはまらない。
生殖細胞変毒性	: データが部分的または完全に欠如しているため分類できない。
生殖細胞変異原性:エームス試験	
次亜塩素酸ナトリウム	: 結果: ネガティブ
生殖細胞変異原性:小核試験	
次亜塩素酸ナトリウム	: 結果: ネガティブ
生殖細胞変異原性:染色体異常	
次亜塩素酸ナトリウム	: 結果: ネガティブ
発がん性	: データが部分的または完全に欠如しているため分類できない。
IARC発がん性評価モノグラフ	
次亜塩素酸ナトリウム(有効塩素濃度として) 3 ヒトへの発がん性を分類できない。 (CAS 7681-52-9)	
生殖毒性	: データが部分的または完全に欠如しているため分類できない。
特定標的臓器/全身毒性-単回暴露	: 呼吸器への刺激のおそれ。
特定標的臓器/全身毒性-反復暴露	: 長期にわたる、又は反復曝露による臓器(全身毒性)の : 障害のおそれ。
誤えん有害性	: データが部分的または完全に欠如しているため分類できない。

12.環境影響情報

環境影響データ	
成分	
次亜塩素酸ナトリウム(有効塩素濃度として)(CAS 7681-52-9)	
水生	
急性	
魚類	: LC50 ニジマス(Oncorhynchus mykiss)
生態毒性	: 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性
残留性/分解性	: 混合物中どの成分も分解性について利用可能なデータはない
生体蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: この製品は水に混和性である。
オゾン層への有害性	: データなし

13.廃棄上の注意

残余廃棄物	: 現地の規定に従い、処分する。 空の容器または内張には製品残渣が残っているおそれがある。 この物質およびその容器は、安全な方法で廃棄しなければならない。 水で希釈し、ハイポ、亜硫酸ソーダ等で有効塩素を分解する。 これで酸性になるので、苛性ソーダで中和する。
汚染容器及び包装	: 製品の残余物が残っているかもしれないので、容器が空になった後もラベルの警告に従う。空の容器は、リサイクルまたは廃棄のために、承認された廃棄物処理施設に運ばなければならない。
地域の廃棄規制	: 廃棄物処理法の許可を受けた業者に処理を委託する。 本物質を下水 / 水道供給経路に流入させてはならない。 薬剤または使用済容器で、池、水路、溝を汚染しないこと。 内容物/容器を現地、地域、国、国際規則に従って廃棄すること。 自社で排水処理装置を所有していない場合は、 全量回収の上産業廃棄物処分業の許可を受けた業者に、 産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添えて、処理を委託する。

14.輸送上の注意

IATA	
UN number	1791
UN proper shipping name	Hypochlorite solution
Transport hazard class	
Class	8
Subsidiary risk	-
Packing Group	III
Environmental hazards.	No
ERG Code	8L
Special precaution for user	Read safety instructions,SDS and emergency prosedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restristions.

IMDS	
UN number	1791
UN proper shipping name	HYPOCHLORITE SOLUTION,MARINE POLLUTANT(Sodium hypochiorie)
Transport Hazard class(es)	
Class	8
Subsidiary risk	-
Packing Group	III
Environmental hazards.	
Marine pollutant	Yes
Ems	F-A,S-B
Special precaution for user	Read safety instructions,SDS and emergency prosedures before handling.
Sodium hypochiorite	

MARPOL73/78付属書Ⅱ及び IBCコードによりばら積み輸送される液体物質

未確定。

一般情報

IMDG 定める海洋汚染物質。
消防法、労 安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの
該当放棄に定められる運送方法に従うこと。
航空法の定めるところに従うこと。
船舶安全法に定めるところに従うこと。

IATA;IMDG



海洋汚染物質



国内規制
輸送又は輸送手段に
関する特別安全対策

- : 国内輸送については15章の規制に従うこと。
- : 取扱いの前に安全指示、SDS及び応急処置法を読むこと。
- : 腐食性が強いので、輸送容器及び液体設備(配管・弁・ポンプなど)は耐蝕性のあるものを使用する。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を行う。分解しやすいので、輸送時間など注意を払う。温度上昇によっても分解が促進され場合があるので注意する。
- : 酸と接触すると分解して塩素ガスを放出するので、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。

: 食品や飼料と一緒に輸送しない。
: 輸送に際しては、容器を4℃以下の保ち、点灯、落下、
損傷がないように注意すること。

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

労働安全衛生法

通知対象物 : 該当せず。
表示対象物 : 該当せず。

毒劇及び劇物取締法 毒劇物に該当しない

特定毒物 : 該当せず。
毒物 : 該当せず。
劇物 : 該当せず。

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

第一種特定化学物質 : 該当せず。
第二種特定化学物質 : 該当せず。
監視化学物質 : 該当せず。
優先評価化学物質 : 該当せず。
届出不要物質 : 次亜塩素酸ナトリウム

化学物質排出把握管理促進法

特定第一種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)
: 該当せず。
第一種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)
: 該当せず。
第二種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)
: 該当せず。

消防法 : 消防法の危険物に該当しない。

船舶安全法・危規則 : 腐食性物質

航空法・施行規則 : 腐食性物質

火薬類取締法 : 該当せず。

海洋汚染防止法

水 : 海洋環境の保全の見地から有害でない物質
次亜塩素酸ナトリウム溶液(濃度が Y類
十五重量パーセント以下のものに限る)

水質汚濁防止法 次亜塩素酸ナトリウム(指定物質 政令第3条の3 第11号)

その他の情報 【外国為替および外国貿易管理法】輸出貿易管理令別表第一
第16項 キャッチオール規制品目
【食品衛生法】食品添加物(指定添加物)規則別表第1
【港則法】その他の危険物・腐食性物質

16.引用文献

ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices

HSDB® - Hazardous Substances Data Bank

IARC発がん性評価モノグラフ

National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens

日本産業衛生学会、許容濃度等の勧告

日本化学工業協会 GHS対応ガイドライン、2012年6月

JIS Z 7252:2014 GHS に基づく化学品の分類方法

JIS Z 7253:2012 GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場内の表示及び
安全データシート(SDS)

日本ソーダ工業会SDS「次亜塩素酸ソーダ」

緊急時応急措置指針(社)日本化学工業協会 (原著:北米緊急時応急措置指針)

Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, STN INTERNATIONAL

ICSC 国際化学物質安全性カード(WHO/IPC/ILO)

危険物ハンドブック

産業衛生学雑誌 Vol.52(2010)

本製品は工業用品であり、メディカル用途を想定して開発・製造を行ったものではありません。

・記載内容の取扱い

SDSは、事業者を対象とした文章です。

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報洩れがあるかも知れません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合には、出典等を良く検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。

なお、記載のデータや評価に関してはいかなる保証もなすものではありません。また、記載事項は通常の見出しを対象としたものですので、特殊な取扱いをする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。製品の譲渡時には本SDSを添付して下さい。