

安全データシート

作成日: 2015/03/01

改訂日: 2016/06/01

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称: ダイヤクリンTA-500
 会社名: 高杉製薬株式会社
 住所: 福岡県糟屋郡粕屋町仲原2617
 電話番号: 092-621-1231
 FAX番号: 092-621-6269

2. 危険有害性の要約

GHS分類: 急性毒性(経口): 区分4
 急性毒性(経皮): 区分4
 急性毒性(吸入): 区分4
 生殖細胞変異原性: 区分2
 水生環境有害性(急性): 区分1
 水生環境有害性(長期間): 区分1

GHSラベル要素:



注意喚起語

警告

危険有害性情報:

飲み込んだり皮膚に接触したり吸入すると有害
 遺伝性疾患のおそれの疑い
 長期継続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]
 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
 取扱い後は手をよく洗うこと。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
 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]

皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。
 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。
 ただちに医師に連絡し指示を仰ぐこと。
 汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
 漏出物を回収すること。

[保管]

施錠して保管すること。

[廃棄]

内容物/容器を国、都道府県、又は市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成, 成分情報

単一製品・混合物の区別: 混合物
 化学名: 亜塩素酸ナトリウム
 成分及び含有量: 亜塩素酸ナトリウム9%
 化学式又は構造式: NaClO_2
 分子量(式量): 90.45
 官報公示整理番号: 1-238
 (化審法・安衛法)
 CAS No: 7758-19-2

4.応急措置

吸入した場合：	新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。 体を毛布等で覆い、保温して安静を保つ。 呼吸が弱い場合やチアノーゼが認められた場合は酸素吸入を行う。 すぐには何も異常が認められなくても、必ず医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合：	汚染された衣服を脱がせ、多量の水かシャワーで皮膚を洗い流す。 外観に変化が見られたり痛みが続く場合は、医師の診断を受ける。 洗浄を始めるのが遅かったり不十分であると、皮膚の障害を生じるおそれがある。
眼に入った場合：	直ちに流水で15分間洗う。コンタクトレンズを装着して、容易に外せる場合は外す。 洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球・まぶたの隅々まで水が行き渡るよう洗浄する。 洗浄を始めるのが遅れたり不十分であると、目の障害を生じるおそれがある。
飲み込んだ場合：	水で口の中をよくすすぐ。 コップ1～2杯の水又は牛乳を飲ませる。 意識がない場合は、口から何も与えてはならない。また、吐かせようとしてはならない。 直ちに医師に連絡する。
最も重要な兆候及び症状： 応急措置をする者の保護： 医師に対する特別な注意事項：	呼吸器障害による肺機能低下、呼吸困難 二次汚染防止のため、化学保護手袋などを着用して応急処置をする。 本製品の蒸気を吸入したおそれがある場合、症状がなくても、被爆後24時間は経過を観察する。

5.火災時の措置

消火剤： 特有の消火方法：	本製品は、不燃性である。 遠隔から大量放水する。 それ自体から酸素を放出するので、空気を遮断する方法は効果がない。 水が蒸発し濃縮されると爆発の危険性があるので、近寄ってはいけない。 消火作業は、可能な限り風上から行う。 火災発生場所の周辺には、関係者以外の立ち入りを禁止する。 容器周辺が火災の場合は、容器を安全な場所へ移動する。移動できない場合は、容器に放水して冷却する。 消火のための放水により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。
消火を行う者の保護：	ハロゲン用防毒マスクなどの呼吸用保護具を着用する。

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：	作業の際は、飛沫等が眼に入ったり皮膚に触れたりしないよう、また、有害なガスを吸入しないように適切な保護具を着用する。 風下の人を退避させ、風上から作業する。漏出した場所の周囲にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。
環境に対する注意事項： 除去方法：	流出した製品の河川、排水路、下水溝などへの流入を防止する。 可能であれば、漏出源を遮断し漏れを止める。 少量の時は、可能な限り密閉できる空容器に回収する。 大量の時は、チオ硫酸ナトリウム、重亜硫酸ナトリウム、第一鉄塩などの還元剤(炭素、硫黄、その他の強力な還元剤は不可)を水に溶かし、これを噴霧する。重亜硫酸ナトリウム、第一鉄塩使用のときは、3モル硫酸を併用して少しずつ添加し分解を促進させる。急激な酸の添加は、二酸化塩素ガスを発生し危険であるので十分な注意が必要である。ソーダ灰で中和後、過剰の水で洗い流す。 亜塩素酸ナトリウムの粉じんが、棚、はり、廊下の隅などに積もり、ほかのじん埃と混合して火災を起こす危険性があるので、このようなおそれがあるところは常に水洗により清掃しておく。真空掃除機を使用してはならない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い： 技術的対策 安全取扱注意事項	屋外又は換気のよい場所でのみ使用する。 この製品を使用するときに、飲食及び喫煙をしない。 着衣、皮膚、粘膜に触れたり、眼に入らぬよう、また、発散した蒸気/ミストを吸い込まないよう適切な保護具を着用する。 取扱い後に、手、顔等をよく洗う。 取扱場所は、関係者以外の立ち入りを禁止する。 衣類に付着したときは、直ちに水に浸し、亜塩素酸ナトリウムがなくなるまでよく水洗する。汚染された衣類をそのまま着ていると、たばこの火、ストーブ、スチーム、直射日光、その他の熱により、また摩擦により発火して思わぬ災害を招く。 酸類、硫黄酸化物、油脂その他の可燃物、及び酸化されやすい物質との接触を避ける。
保管： 安全な保管条件 混触禁止物質 安全な容器包装材料	直射日光、火気を避け、換気のよい乾燥した冷暗所に、施錠して保管する。 貯蔵場所は耐火構造とし、床はコンクリート又は金属製で洗い流せるような構造であることが望ましい。 酸類、硫黄酸化物、油脂その他の可燃物、及び酸化されやすい物質との接触を避密封容器

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度： 許容濃度 日本産業衛生学会(2010年度版)： ACGIH(2010年度版)：	設定されていない。 設定されていない。 設定されていない。
設備対策： 保護具： 呼吸用保護具： 保護眼鏡： 保護手袋： 保護衣：	許容濃度を守るため、全体換気設備又は局所排気設備を設置する。 ハロゲン用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器 ゴーグル型メガネ ゴム手袋、ビニール手袋 保護前掛け、全身防護服、ゴム長靴

9. 物理的・化学的性質

形状： 色： 臭い： pH： 融点： 沸点： 引火点： 自然発火温度： 燃焼又は爆発範囲の上限・下限： 蒸気圧： 蒸気密度： 比重： 溶解性： n-オクタノール／水分分配係数log Po/w： 分解温度：	液体 無色 特異な刺激臭 8.5～10.5 180～200℃で分解(固体亜塩素酸ナトリウム) データなし データなし(不燃性) 180～200℃(固体亜塩素酸ナトリウム) データなし データなし データなし 1.090(20℃) 水:571-572g/l at 20℃(亜塩素酸ナトリウム(固体)) -7.18 180～200℃
---	--

10. 安定性及び反応性

安定性・反応性： 危険有害反応可能性： 避けるべき条件： 混触危険物質： 危険有害な分解生成物：	水溶液単独では、衝撃等で爆発のおそれはない。 分解温度以上で酸素を放出し、支燃性を示す。 酸を加えてpHを下げると、酸化力が強くなる。 通常の使用においては、問題はないが蒸発残渣あるいは、濃縮等の手を加えた溶液と可燃物、有機物と接触させると激しく作用して爆発の危険性がある。 強酸と反応して極めて有毒な二酸化塩素ガスを発生する。 高温、静電気、直射日光 酸類、硫黄酸化物、油脂その他の可燃性物質及び酸化されやすい物質 二酸化塩素
---	---

11.有害性情報

固形亜塩素酸ナトリウムとして

急性毒性：	経口 ラット LD ₅₀ 284 mg/kg 本品は9%希釈品であるため、つなぎの原則により急性毒性推定値3156mg/kgとし、GHS区分4とした。 経皮 ウサギ LD ₅₀ 134 mg/kg 本品は9%希釈品であるため、つなぎの原則により急性毒性推定値1489mg/kgとし、GHS区分4とした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性：	強い刺激性
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	刺激性あり
特定標的臓器毒性(単回ばく露)：	呼吸器系への影響に起因したチアノーゼ、腎不全、肺水腫、呼吸困難、気道刺激性
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：	ラット 血液、心筋症

12.環境影響情報

生態毒性：	
急性・甲殻類	甲殻類(オオミジンコ) EC50=0.0146ppm(48時間)
残留性・分解性：	データなし
生体蓄積性：	(固形亜塩素酸ナトリウムとして)BCF=3.162(計算値)

13.廃棄上の注意

残余廃棄物：	廃棄する際は、関係法規及び地方自治体の基準に従う。 都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理委託する。 処理を委託する場合、処理業者に危険性、有害性を十分告知する。 チオ硫酸ナトリウム、重亜硫酸ナトリウム、亜硫酸ナトリウム、過酸化水素又は第一鉄塩の水溶液を調製し、約2モルの硫酸を加えて弱酸性にした後、先の薬品(還元剤)を少量ずつ投入する。反応後は、ソーダ灰(炭酸ナトリウム)又は希塩酸を加えて中和し、大過剰の水とともに処分する。
汚染容器及び包装：	容器は清浄にしてリサイクルするか、関係法規及び地方自治体の基準に従って適切に処分する。 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後処分する。

14.輸送上の注意

国連番号：	1908
品名：	亜塩素酸ナトリウム水溶液
国連分類：	Class 8
容器等級：	II、III
海洋汚染物質：	非該当

15.適用法令

労働安全衛生法：	非該当
労働基準法：	非該当
化審法：	一般化学物質
PRTR法：	非該当
毒物及び劇物取締法：	非該当
消防法：	非該当
高圧ガス保安法：	非該当
船舶安全法：	腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)一亜塩素酸塩類(水溶液)
港則法：	危険物・腐食性物質(法第21条の2、則第12条、昭和54年告示547別表二口、危規則・容器等級Ⅲのものを除く。)
航空法：	腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)一亜塩素酸塩類(水溶液)
道路法：	非該当
海洋汚染防止法：	非該当
外国為替及び外国貿易法：	輸出貿易管理令別表第1の1,4,16の項

16.その他の情報

引用文献

- 1)Merck Index (13th, 2001)
- 2)WHO/IPCS:International Chemical Safety Cards.(2000)
- 3)USNLM ; Hazardous Substanc Data Bank.(HSDB) (2002)
- 4)US NIOSH : Registry of Toxic Effects of Chemical Substances(RTECS) (2003)
- 5)EU European Chemicals Bureau (ECB) ; International Uniform Chemical Information Database (IUCLID) (2000)
- 6)European Center of Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals(ECETOC) ; Technical Report No. 66 (1995)
- 7)NJDHSS ; Hazardous Substance Fact Sheet(HSFS) (2000)
- 8)IARC ; IARC Monographs Programme on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans. Vol. 51 (1991)
- 9)USEPA ; Integrated Risk Information System (IRIS) (2000)
- 10)JAT(2000)
- 11)USDHHS ; The Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR) Toxicological Profiles. (2004)
- 12)USEPA ; Aquatic Toxicity Information Retrieval (AQUIRE)(2003)
- 13)KOWWIN v1.67 (EPI SUITE)
- 14)BCF Program v2.15 (EPI SUITE)
- 15)ICSC International Chemical Safety Card (2000)
- 16)「化学防災指針 5」日本化学会編 丸善(1980)
- 17)SIDS Initial Assessment Report(2006)
- 18)GHS混合物分類判定システム(Ver1.2)経済産業省
- 19) 化学品法規制検索システム 日本ケミカルデータベース(株)

この安全データシートは、各種の文献等に基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありません。また、作成の時点における知見によるものです。注意事項は通常の見取り表を参照してください。特殊な条件下で使用する場合は、その環境に応じて安全対策を講じてください。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、いかなる保証もするものではありません。