安全データシート

ジアライト-5

作成日　2017/5/23
改訂日　2022/4/1

1 化学品および会社情報

化学品の名称： ジアライト-５

供給者の会社名称： タイキ薬品工業株式会社

住所： 福岡市東区東浜一丁目９番４号

電話番号： ０９２－６４１－５７３６

メールアドレス： info@taiki-y.co.jp

推奨用途： 漂白・脱色剤、水処理、食品添加物、酸化剤、殺菌剤（失効農薬）

使用上の制限： ごまに使用してはならない。(食品添加物公定書)

2 危険有害性の要約

化学品のＧＨＳ分類 分類できない、区分に該当しないは省略。区分該否判定は項目１１及び１２参照

人の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 (急性)	区分1
	水生環境有害性 (長期間)	区分1

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意喚起語： **危険**

危険有害性情報： 【健康有害性】

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
H400	水生生物に強い毒性
H410	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】

P260	ミストを吸入しないこと。
P264	取扱後は手をよく洗うこと。
P271	屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

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。

【応急措置】

P310　眼に入った場合：ただちに医師に連絡すること。

P312　吸入した場合：気分が悪い時は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。

P391　漏出物を回収すること。

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。皮膚を水【またはシャワー】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+P351+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。

【保管】

P405　施錠して、保管すること。

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。

【廃棄】

P501　内容物／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。

3 組成および成分情報

化学物質・混合物の区別：　混合物（水溶液）

化学名又は一般名	成分濃度範囲	化学式	官報整理番号	CAS　№
次亜塩素酸ナトリウム	6～12質量分率% （有効塩素濃度として）	NaClO	(1)-237	7681-52-9
水	88～94質量分率%	H_2O	対象外	7732-18-5

慣用名又は別名：　次亜塩素酸ソーダ、アンチホルミン、電解漂白液、クロロナトロン液、漂白液、デーキン氏液、ラバラック液

※当該製品ラベルでは成分濃度を「有効塩素濃度(wt/wt%)」と表記しております。次亜塩素酸ナトリウム（NaClO）1molの分子量を塩素分子（Cl2）1molの分子量に換算した数値を表しております。
差は約0.1～0.6wt%ほど、次亜塩素酸ナトリウム濃度の方が高くなります。日本国内では食品添加物公定書や日本水道協会規格などで用いられているため、弊社でも「有効塩素濃度」を採用しております。

4 応急措置

吸入した場合：　被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、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。

皮膚に付着した場合：　汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。必要であれば切断する。製品に触れた部分を水又は微温湯を流しながら洗浄する。石鹸を使ってよく落とす。外観に変化がみられたり、痛みが続く場合は直ちに医療措置を受ける手配をする。医師の指示なく、油類その他の薬を薬傷部に塗ってはならない。

眼に入った場合： 直ちに清浄な水で１５分以上洗眼する。その際は瞼を開き水が全面にゆきわたるように行う。眼球を傷つける可能性があるため、目をこすったり固く閉じさせてはならない。速やかに医師の手当てを受ける。コンタクトレンズを使用の場合、固着していない限り取り除いて洗浄する。

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。無理に吐かせないこと。
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。

急性症状及び遅発性症状の 情報なし。

最も重要な兆候症状： 情報なし。

医師に対する特別注意事項： 情報なし。

5 火災時の措置

適切な消火剤： 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： 不燃性であるが、加熱されると腐食性及び毒性のヒュームを発生する恐れがある。

特有の消火方法： 消火作業は、風上から行う。危険でなければ火災区域から容器を移動する。移動不可能の場合は、容器及び周辺に散水して冷却し、容器の破壊を防ぐ。

消火を行う者の特別な保護具及び予防措置： 消火活動では、耐熱手袋、ゴーグル型保護眼鏡、空気呼吸器、化学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、 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。関係者以外の立入りを禁止する。

保護具及び緊急時措置： 風上に留まる。密閉された場所に立入る前に換気する。
作業者は適切な保護具（『８．ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。低地から離れる。

環境に対する注意事項： 環境への放出を避けること。多量に漏れた場合は、河川等に排出されないように、回収、詰め替え、還元分解などの措置を講じる。

封じ込め及び浄化方法と機材： 少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等により、出来るだけ密閉できる空容器に回収する。本製品は強アルカリなので、盛り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。必要があればさらに希塩酸、希硫酸などで中和する。処理後の土砂等については、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。

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： 『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。

安全取扱注意事項： 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時に、飲食又は喫煙をしないこと。取扱い後はよく手を洗い

うがいをする。
火気注意。飲み込みを避けること。ミスト、蒸気、を吸入しないこと。

接触回避： 『１０．安定性及び反応性』を参照。

保管

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。

安全な容器包装材料： 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。
貯槽への受入配管は、他の配管と区別し、次亜塩素酸ソーダ用受入口には、見易い個所に品名を表示する。容器は使用後速やかに販売事業者に返却すること。

8 ばく露防止および保護措置

許容濃度：

日本産衛学会	2021年版	設定されていない
ACGIH	2021年版	設定されていない

設備対策： 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

呼吸器の保護具： 適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具： 適切な保護手袋を着用すること。

眼及び/又は顔面の保護具： 適切な安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及び顔面接触が起こりうる時は、包括的な化学スプラッシュゴーグル、及び顔面シールドを着用すること。

皮膚及び身体の保護具： 一切の接触を防止するにはネオプレン製の、手袋、エプロン、ブーツ、又は全体スーツ等の不浸透性の防具を適宜着用すること。しぶきの可能性がある場合は、全面耐薬品性防護服（例えば、酸スーツ）及びブーツが必要である。

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こと。
取扱い後はよく手を洗うこと。

9 物理的および化学的性質

物理状態： 液体

色： 淡緑黄色

臭い： 塩素臭

融点/凝固点： データなし

沸点、初留点及び沸騰範囲： データなし

可燃性： 不燃性

爆発下限界及び爆発上限界 不燃性

/可燃限界： 不燃性

引火点： 不燃性

自然発火点： 不燃性

分解温度： データなし

ｐＨ： 13以上

動粘性率： データなし

溶解度： 水と混和する。

n-オクタノール
/水分配係数（log値）： データなし

蒸気圧： 17.4-20hPa(20°C)

密度及び/又は相対密度 1.15g/cm3（20°C、有効塩素濃度13%）

相対ガス密度： データなし

10 安定性および反応性

反応性

化学的安定性： 空気、熱、光、金属などに触れ、放置すると徐々に分解し有効塩素を失う。

危険有害反応性可能性： メタノールとの混触により爆発性生成物（次亜塩素酸メチル）の生成の可能性あり。
脂肪族又は芳香族アミンとの混触により爆発性混合物（モノ又はジクロロアミン）の生成の可能性あり。

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。
酸との接触やｐＨの低下により塩素ガスを発生する。
酸化剤、強酸、銅、亜鉛、アルミニウム及びこれらの合金。
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。

危険有害な分解生成物： 酸との混合により塩素ガスが発生する。

11 有害性情報

※区分は溶質成分の最大濃度で判定しております。

急性毒性（経口）： ラットのLD50: 雄: 5,230 mg/kg (REACH登録情報 (Access on October 2020))
により区分に該当しないとした。

急性毒性（経皮）： ウサギのLD50: > 20,000 mg/kg (REACH登録情報 (Access on October 2020))
により区分に該当しないとした。

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：ミスト）： 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))により区分を特定できず分類できない。

皮膚腐食性/皮膚刺激性： 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))
により区分１とした。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： 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))
により区分１とした。

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： 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))ことより区分に該当しないとした。

生殖細胞変異原性： 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))ことより

区分に該当しないとした。

発がん性： 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)) に分類されていることより区分に該当しないとした。

生殖毒性： データ不足のため分類できない

特定標的臓器 (単回ばく露)： 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))より区分１（気道刺激性）とした。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)： 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))ことより、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。

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：

水性環境有害性　短期（急性）： 甲殻類（ニセネコゼミジンコ属の一種）の24時間LC50 = 5 μgFAC/L（EU-RAR, 2007）から、区分1とした。

水性環境有害性　長期（慢性）： 魚類の134日間NOEC = 5 μgTRC/L（EU-RAR, 2007）であることから、区分1とした。

残留性・分解性： 分解性あり。

生態蓄積性： データなし。

土壌中の移動性： データなし。

オゾン層への有害性： 当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていないため区分に該当しないとした。

13 廃棄上の注意

残余廃棄物： 廃液およびマッド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、そのまま廃棄してはならない。 都道府県知事の許可を受けた廃棄物処理業者に依頼すること。

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

14 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報 ＩＭＯの規定に従う

航空規制情報 ＩＣＡＯ／ＩＡＴＡの規定に従う。

国連番号： UN1791

品名（国連輸送品名）： 次亜塩素酸塩

国連分類： Class8

容器等級： Packing GroupⅢ(次亜塩素酸塩、水溶液、有効塩素の含有率が5重量％を超え16重量％未満のもの)

MARPOL73/78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

国内規制

海上規制情報： 船舶安全法の規定に従う。

航空規制情報： 航空法の規定に従う

特別の安全対策： 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。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。移送時にイエローカードの保持が必要。
他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。他の危険物のそばに積載しない。

緊急時応急措置指針番号： 154

15 適用法令

法律名	法規区分名	適用条件
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）【１１　次亜塩素酸ナトリウム】	
水道法	有害物質（法第４条第２項）、水質基準（平１５省令１０１号）【３６　ナトリウム及びその化合物】	
海洋汚染防止法	有害液体物質（Ｙ類物質）（施行令別表第１）【２１２　次亜塩素酸ナトリウム溶液】 個品運送Ｐ（施行規則第３０条の２の３、国土交通省告示）【【国連番号】１７９１　次亜塩素酸塩（水溶液）】	15%以下
航空法	腐食性物質（施行規則第１９４条危険物告示別表第１）【【国連番号】１７９１　次亜塩素酸塩】	
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）【【国連番号】１７９１　次亜塩素酸塩（水溶液）】	
港則法	その他の危険物・腐食性物質（法第２０条第２項、規則第１２条、危険物の種類を定める告示別表）【２ヌ　次亜塩素酸塩（水溶液）】	容器等級Ⅲを除く
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【ＨＳ２８２８　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】	

16 その他の情報

参考文献

日本ケミカルデータベース㈱ 化学物質法規制検索システム
緊急時応急処置指針 容器イエローカード（ラベル方式）への適用
国立環境研究所　化学物質データベース（http://w-chemdb.nies.go.jp/）
厚労省　職場のあんぜんサイト
（https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx）
国際化学物質安全性カード（ＩＣＳＣ）（http://www.nihs.go.jp/ICSC/）
NITE　化学物質総合検索システム ＧＨＳ分類結果データベース

（http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html）
NITE-Gmiccs　GHS混合物分類判定ラベル作成システム
中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター（http://www.jaish.gr.jp/）
日本ソーダ工業会　安全な、次亜塩素酸ソーダの取扱い

記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等のデータや評価に関しては、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、その用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。
本文書は日本産業規格　JIS　Z7253:2019に基づいた文書です。