

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

製品名	: エドクロール
製品コード	: 03301
会社名	: 株式会社カズサ
会社住所	: 千葉県長生郡白子町南日当2424-6
担当部門	: 品質管理部
電話番号	: 0475-33-6417
FAX番号	: 0475-33-4217
メールアドレス	: kazusa21@k2.dion.ne.jp
緊急時連絡先	: 0475-33-6417
推奨用途及び使用上の制限	: 除菌、洗浄、漂白、消臭(業務用除菌洗浄剤)

### 2. 危険有害性の要約

〈化学品のGHS分類〉

#### 物理化学的危険性

爆発物	: 区分に該当しない
可燃性ガス	: 区分に該当しない
可燃性または 引火性が高いエアゾール	: 区分に該当しない
酸化性ガス	: 区分に該当しない
高压ガス	: 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

#### 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
急性毒性 (吸収: ガス)	: 区分に該当しない
急性毒性 (吸収: 蒸気)	: 分類できない
急性毒性 (吸収: 粉塵、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/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)
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
誤えん有害性	: 分類できない

環境に対する有害性

- |         |        |          |
|---------|--------|----------|
| 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    |
| オゾン層有害性 |        | : 分類できない |

G H S 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

- : 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
- : 呼吸器系、消化管の障害のおそれ
- : 飲み込むと有害
- : 水生生物に強い毒性

注意書き

使用上の注意 [安全対策]

- : 使用前にSDSと使用上の注意を読み理解してから使用すること。
- : 作業時は、保護マスク、保護メガネおよび不浸透性保護手袋を着用すること。
- : 換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。
- : 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- : この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- : キャップを開けるとき、液が飛び出す恐れがある。また、容器を移動するときは、キャップをしっかりと閉める。緩んでいると、液が跳ねて眼や皮膚に付く恐れがある。
- : ミストを吸入しないこと。
- : 取り扱い後はよく手を洗うこと
- : 酸素系の製品と一緒に使う（まぜる）と有害な塩素ガスが出て危険。
- : 他の容器（飲料用のボトルなど）に移し替えて使用しないこと。
- : 他の容器に移し替える場合は、清浄で乾燥した専用のプラスチック容器に、その商品名、使用方法、注意事項を明記し、使用すること。
- : 使い終わった容器は良く洗ってから処理すること。
- : アルミニウム製の食器や器具類および漆器の洗浄を避けること。
- : 銅や銅合金およびスズ製の物品の洗浄、接液を避けること。
- : 必要な時以外は、環境への放出をさけること。
- : 用途以外には使用しないこと。

使用上の注意 [保管]

- : 直射日光を避け、涼しい所に保管すること。
- : 子供の手の届かないところに保管すること。
- : 容器を密閉して換気の良いところで保管すること。

使用上の注意 [廃棄]

- : 内容物や容器は、（国／都道府県／市町村）の規則に従って廃棄すること。

応急処置 [応急措置]

- : 万一有害な塩素ガスを吸い込んだ場合には、直ちに患者を風通しの良い場所に避難させ、安静にした後に速やかに医師の診断を受ける。手当てが遅れると生命にかかる恐れがある。  
: 眼に入った場合、直ちに流水で15分以上洗い流す。（コンタクトレンズは外す。）  
状態に変化が見られた場合、SDSか本品を持参して速やかに医師の診断を受ける。  
(濃い液と多量に接触した場合、手当てが遅れると失明することがある。)
- : 万一飲み込んだ場合、直ちに口の中をすすぎ、コップ1杯の水（牛乳）を飲ませる。  
(意識のない場合には、口から何も与えない。)  
吐かせてはいけない。状態に変化が見られた場合、SDSか本品を持参して速やかに医師の診断を受ける。（濃い液を多量に飲み込んだ場合、手当てが遅れると生命にかかる。）
- : 液が皮膚に付いた場合、直ちに水で充分に洗い流す。（液が付着した衣服や靴は直ちに脱ぐ。再使用する場合には洗濯する。）手当てが遅れると炎症（熱症）を起こすことがある。

G H S 分類に該当しない他の危険有害性

- : 日光、特に紫外線により分解が促進される。
- : 金属類、天然繊維類のほとんどのものを腐食する。
- : 酸化作用のある酸と接触すると、分解して有害な塩素ガスを発生する。

## 3. 組成及び成分情報

单一製品・混合物の區別

: 混合物

化学名	重量ペーセント	CAS番号	化学式	化審法官報公示番号	労働安全衛生法
次亜塩素酸ナトリウム	4.5~5.5	7681-52-9	NaClO	(1) - 237	既存化学物質
水酸化カリウム	1.8~2.0	1310-58-3	HKO	(1) - 369	規則別表第2の1119
硫酸ナトリウム	<0.3	7757-82-6	H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S·2Na	(1) - 501	規則別表第2の2236
界面活性剤	—	—	—	—	—

## 4. 応急措置

吸入した場合

: 分解して発生した塩素ガスなどを吸い込んで、咳がでる場合には、空気の新鮮な場所に移して呼吸しやすい姿勢で休息させる。

: 呼吸が不規則か、止まっている場合には、気道を確保し人工呼吸を行う。

: 嘔吐物は、飲み込ませないようにする。直ちに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合

: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと、又は取り去り、多量の水で洗うこと。

: 多量の水道水および石鹼または皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。

: 外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、または気分が悪い時には医師の診断を受けること。

眼に入った場合

: 直ちに多量の水道水（清浄な微温湯）で15分以上洗う。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。まぶたの裏まで完全に洗うこと。

: 速やかに医師の診断を受けること。

: 洗顔が遅れると障害を大きくする恐れがある。

飲み込んだ場合

: 誤って飲み込んだ場合には、直ちに口の中を水で洗浄し、コップ一杯の水（牛乳）を飲ませる。無理に吐かせずに医師の診断を受けること。

(意識のない場合には口から何も与えない。)

予想される急性症状

: 眼、粘膜、及び皮膚への激しい刺激性がある。

## 5. 火災時の措置

消火剤

: 本製品自体は燃焼しない。周辺火災発生時には、その状況に応じて適切な消火剤または大量の水を用い消火を行う。

使ってはならない消火剤

: 酸との接触により有毒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。

特有の危険有害性

: 燃焼時の加熱により、分解されて、有毒の腐食性の塩素ガスを生じる。

特有消火方法

: 周辺の火災時には、容器を安全な場所に移動させる。

: 移動が出来ない場合は、安全な距離から容器に散水し、冷却して周囲の設備を保護する。

消防を行う者の保護

: 空気呼吸器を含め、耐熱性の防護服を着用すること。

## 6. 漏洩時の措置

人体に対する注意事項、保護具  
及び緊急時措置

: ミストを吸入すると、鼻、喉、気管支、肺に刺激がある為、換気を行う。

: 保護マスク、保護メガネ、ゴム長靴および不浸透性保護手袋を着用すること。

: 腐食性が強く、皮膚に付くと刺激がある為、直ぐに水で洗う。

: 周辺環境に影響がある可能性がある為、環境への流出を避けること。

環境に対する注意事項

: 少量漏れた場合は、布（綿、麻、レーヨン、ポリエステル）で掃き集め、密閉容器に回収し、廃棄処理する。又、掃きとり時に混紡品の布を使用してはならない。

封じ込め及び浄化の方法/機材

: 多量に漏れた場合は、河川等へ排出されないよう、流出防止の堤防を作り、回収、詰替え、還元、分解などの措置を講ずる。

: 土砂等で流出防止用の堤防を作り、空容器に回収するか又は土砂等に吸収させ、回収する。漏出した場所は、大量の水で洗い流す。

二次災害の防止策

: 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。

: 周囲住民、交通機関等に影響を及ぼす可能性のある場合は、関係官庁及び、当社の緊急連絡先へ通報する。

: 漏出した物質の下水や排水溝への流入を防ぐ。

: 塩素ガスが発生するので、酸との混合は、行ってはならない。

## 7. 取り扱い及び保管上の注意

### 取り扱い

#### 技術的対策

: 局所及び、全体排気設備を設け、保護具を着用し、眼、皮膚への接触をさける。

: 屋外又は換気の良い区域のみで取り扱うこと。

: 「2. 危険有害性情報」を熟知し、人体との接触を避けること。

: 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。

#### 衛生対策

: 取り扱い時には、飲食または、喫煙をしないこと。

: 取り扱い後は、手をよく洗うこと。

#### 接触回避

: 可燃物、微細金属、アセトン、アンモニア、エチレン、水素との接触禁止。

### 保管

#### 適切な保管条件

: 高温、直射日光を避け、なるべく涼しい所に保管すること。

: 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、分解を促進する為、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。

: 「10. 安全性及び反応性」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。

: 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及び、アルミ製の容器は使用しない。

: 塩化ビニル、ポリエチレン、チタン、フッ素樹脂等を使用する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 設備対策

: 局所排気及び全体排気設備を設ける。

: 取り扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を表示する。

### 管理濃度

: 設定されていない

### 許容濃度

日本産業衛生学会上限

: 水酸化カリウム 2 mg/m<sup>3</sup>

ACGIH上限

: 水酸化カリウム 2 mg/m<sup>3</sup>

### 保護具

呼吸器の保護具

: ハロゲンガス用防毒マスク、空気呼吸器

手の保護具

: 不浸透性保護手袋

眼の保護具

: 安全ゴーグル、顔面シールド

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

外観（物理的状態、形状、色など）

: 液体、微淡黄緑色のやや不透明な液体

臭い（臭いの閾値）

: 僅かに塩素臭

pH

: 13.0以上

融点/凝固点

: データなし

沸点、初留点と沸点範囲

: データなし

引火点

: データなし

自然発火温度（発火点）

: データなし

燃焼性（固体、ガス）

: 該当しない

燃焼又は爆発範囲の上限/下限

: データなし

蒸気圧

: データなし

蒸気密度

: データなし

蒸発速度

: データなし

比重

: 比重 (20°C) 1.095~1.110以下

溶解性

: 水に可溶

オクタノール/水分配係数

: データなし

分解温度

: データなし（常温で徐々に分解する）

その他

: データなし

## 1 0. 安定性及び反応性

反応性	: データなし
化学的安定性	: 空気、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。また、pHの低下により、分解が促進される。
危険有害反応可能性	: 強酸との接触により、発熱、発火する恐れがある。
避けるべき条件	: 酸化作用により、金属類、繊維類のほとんどのものが腐食される。
混触危険物質	: 腐食性があるので鉄製の容器及び、アルミ製の容器は使用しない。
危険有害な分解生成物	: 紫外線、高温、酸、有機溶剤との接触 : 金属、酸、アミン、アンモニア、メタノール : 酸との接触やpH低下により塩素ガスを発生する。 : 酸との混合により塩素ガスが発生する。

## 1 1. 有害性情報

急性毒性	
経口	: マウス LD <sub>50</sub> = 5.800mg/kg (有効塩素12.5%) ATEmix計算結果により、区分に該当しないとした。 (出典 : NITE)
経皮	: ウサギ LD <sub>50</sub> > 10.000mg/kg ATEmix計算結果により、区分に該当しないとした。 (出典 : NITE)
吸入・ガス	: GHSの定義により、区分に該当しないとした。
吸入・蒸気	: データ不足の為、分類できないとした。
吸入・粉じん及びミスト	: 区分を特定できず、分類できないとした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激	: 腐食性があり、皮膚、眼、粘膜を激しく刺激する。 : ミストを吸入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。 : 計算結果が濃度限界以上の為、区分1に該当。 (出典 : NITE)
眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性	: 原液 0.1mlを雄ウサギに点眼すると、血液様分泌物の流出、角膜の泥濁、及び、結膜・瞬膜の軽度な発赤並びに腫脹などが認められる。 : 計算結果が濃度限界以上の為、区分1に該当。 (出典 : NITE)
呼吸器感作性/皮膚感作性	
呼吸感作性	: 計算結果により、分類できないとした。 (出典 : NITE)
皮膚感作性	: 計算結果が濃度限界以下の為、区分に該当しないとした。 (出典 : NITE)
生殖細胞異変原性	: Ames試験 陰性□染色体異常試験 陽性□ 小核試験 (マウス) 陰性□微生物 ; サルモネラ菌 (-S9) 陽性□ : 計算結果が濃度限界以下の為、区分に該当しないとした。 (出典 : NITE)
発がん性	: 計算結果が濃度限界以下の為、区分に該当しないとした。 (出典 : NITE)
生殖毒性	: 計算結果により、分類できないとした。 (出典 : NITE)
生殖毒性・授乳影響	: データ不足の為、分類できないとした。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: 計算結果が濃度限界以上の為、区分3に該当。 (出典 : NITE)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: 計算結果により、分類できないとした。 (出典 : NITE)
誤嚥有害性	: データ不足の為、分類できないとした。

## 1 2. 環境影響情報

生態毒性	
水生環境有害性 (急性)	: 水生生物に非常に強い毒性 (区分1)
水生環境有害性 (慢性)	: 長期間継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性 (区分 1)
残留性/分解性	: 分解性あり
生体蓄積性	: データなし
土壤性の移動性	: データなし
オゾン層破壊物質	: データ不足の為、分類できないとした。

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 廃液及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。
汚染容器及び包装	: 都道府県知事の許可を受けた廃棄物処理業者に処理委託すること。 : 空容器を処分する時は内容物を完全に除去した後に、各自治体の指定する方法で処理する。

## 1 4、輸送上の注意

## 国際規制

国連番号	: 1791
国際品名	: 次亜塩素酸塩（水溶液）
危険物ラベル	: 8
容器等級	: II
輸送危険物分類	: 8
海洋汚染物質	: 該当する
国連輸送名	: HYPOCHLORITE SOLUTION
国内規制	
陸上規制情報	: 該当しない
航空規制情報	: 航空法の規定に従う。
海上規制情報	: 船舶安全法の規定に従う。
国連番号	: 1791
品名	: 次亜塩素酸塩（水溶液）
指針番号	: 154
国連分類	: クラス8（腐食性物質）
容器等級	: 容器等級III（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）
海洋汚染物質	: 水性環境有害物質に該当
特別な安全上の対策	<p>: 腐食性が強いので、運搬容器及び移液設備（配管、弁、ポンプなど）は、耐食性のあるものを使用する。</p> <p>: 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。</p> <p>: 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。</p> <p>: 専用容器を他の物質と共同してはならない。</p> <p>: 小型容器で輸送する場合、栓（ガス抜き栓）の部分を上にし積載する。</p> <p>: 容器の破損、腐食、漏洩等、異常の無いことを確認して積込み、荷崩れ防止を確実に行う。</p> <p>: 重量物を上乗せしない。</p> <p>: 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、警戒票等を点検する。</p>

## 1 5. 適用法令

## 国内法令

労働安全衛生法	: 危険物・酸化性の物（施行令別表第1第3号）その他次亜塩素酸塩類 【令和6年4月1日以降】 皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質（安衛則第594条2の第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号） ・次亜塩素酸ナトリウム ・水酸化カリウム 【令和7年4月1日以降】 名称等を表示すべき危険物及び有害物（57条） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（57条の2） ・水酸化カリウム（表示・通知対象重量%は≥1） 【令和7年4月1日以降】 名称等を表示すべき危険物及び有害物（57条） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（57条の2） ・硫酸ナトリウム（表示・通知対象重量%は≥1） : 該当しない : 該当しない : 施行規則第194条告示別表第1腐食性物質 : 危険物船舶運送及び貯蔵規則第2、3条 : 危険物告示別表第1腐食性物質 : 政令別表第1有害性物質Y類物質 ・次亜塩素酸ナトリウム（15重量%以下のものに限る。） : 指定物質（法第2条第4項、施工令第3条の3） : 輸出貿易管理令別表第1の16の項 : 該当しない
化学物質排出把握管理促進法	
毒物及び劇物取締法	
航空法	
船舶安全性	
海洋汚染防止法	
水質汚濁防止法	
外国為替及び外国貿易法	
消防法	

## 16. その他の情報

参考・引用文献：

1. 産業衛生学雑誌Vol. 57 (2020)
2. ACGIH TL Vs and BEIs Based on Documentation of the Threshold limit Values for Chemical Substances and Physical Agents&Biological Exposure Indices(2015)
3. 日本化学会編、『化学防災指針7』、丸善 (1980)
4. 門馬純子ら：食品衛生学雑誌、Vol. 27、P. 553～560 (1986)
5. 東京連合防火協会編、危険物データブック、丸善 (1993)
6. Fd. Chem. Toxic. Vol. 26, No. 6, pp487~500(1988)
7. 化学工業日報社編、化学品安全管理データブック (2000)
8. 古川ら：衛生試験所報告98、62 (1980)
9. Curtis, M.W., Ward, C.H.: Aquatic toxicity of forty industrial chemicals: Testing in support of hazardous substance spill prevention regulation. Journal of Hydrology 51, 359-367(1981).
10. NITE (20220331更新版)
11. GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報 (厚生労働省)

- この安全データシート (SDS)は、各種の文献等に基づいて作成していますが、全ての情報を網羅しているものではありません。作成時点での知見によるものとなります。当該化学物質の情報を検証しているわけではありません。化学品には未知の有害性があり得る為、取り扱いには細心の注意が必要となります。