

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名	: プール用バイゲンラックス
製品コード	: 104(18L)
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	: 漂白・脱臭、水処理、殺菌剤、医薬品

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
有機過氧化物	: 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
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
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 区分3（気道刺激性）
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

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

: 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷 (H314)
: 呼吸器への刺激のおそれ (H335)
: 水生生物に非常に強い毒性 (H400)
: 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性 (H410)

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。
: 他の容器に移し替えないこと。
: この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
: 用途以外に使用しないこと。
: 不浸透性の保護手袋、保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
: 有害な塩素ガスが発生するので、酸類との接触を避けること。
: 粉塵又はミストを吸収しないこと。
: 取扱い後はよく手を洗うこと。
: 必要な時以外は、環境への放出を避けること。
: 物質被害を防止する為、流出したものを吸収すること。

応急措置

: 飲み込んだ場合は直ちに口の中をすすぎ、コップ1杯の水又は牛乳を飲ませる。
(意識のない場合には、口から何も与えない。) 無理に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わる。)
: 皮膚(又は毛髪)に付着した場合は直ちに汚染された衣服をすべて脱ぐ
こと／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
汚染した衣服は、再使用する場合には洗濯すること。
: 眼に入った場合は直ちに流水で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。)
: 吸収した場合は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。直ちに医師に連絡すること。

保管

: 耐食性／耐腐食性内張りのある容器に保管すること。
: 高温、直射日光を避けて、なるべく涼しい所に保管すること。
: 容器を密閉し、換気の良い所で保管すること。
: 施錠して保管すること。

破棄

: 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。

GHS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、成分情報

単一製品・混合物の区別

: 単一製品

化学名又は一般名

: 次亜塩素酸ナトリウム(10.0重量%水溶液)

別名

: 次亜塩素酸ソーダ(Sodium Hypochlorite)

化学特性(化学式等)

: NaClO

CAS番号

: 7681-52-9

成分及び濃度又は濃度範囲

: 表示量に対し80.0～120.0%の次亜塩素酸ナトリウムを含有

官報公示整理番号

化審法

: 1-237

安衛法

: 既存化学物質

毒物及び劇物取締法

: 該当しない

4. 応急措置

吸入した場合	: 蒸気、ガスなどを吸い込んで、気分が悪くなった場合には、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、医師に連絡すること。 : 呼吸が不規則か、止まっている場合は気道を確保した上で人工呼吸を行う。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。 : 蒸気、ガスなどを大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移動し、温かくして安静にする。
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、又は取り去ること。 : 多量の水及び石鹸又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しないこと。 : 外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、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	: 直ちに多量の清浄な流水で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、コップ一杯の水又は牛乳を飲ませる。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を用い消火を行う。 : 大量の水
使ってはならない消火剤	: 棒状放水。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。
特有消火方法	: 周辺火災の場合は、容器を安全な場所に移動させる。 : 移動出来ない場合、安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護する。
消火を行う者の保護	: 熱により分解して、塩素等の有毒なガスを発生するので、消火作業専従者は全面陽圧の自給式呼吸器を着用する。(ゴム製防護衣、ゴム製保護手袋、ゴーグル型保護眼鏡、ゴム長靴、空気呼吸器など) : 適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。

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	: 極めて腐食性が強い為、作業の際には必ず適切な保護具(不浸透性手袋、保護マスク、保護衣、ゴーグル、ゴム長靴等)を着用する。 : 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。
環境に対する注意事項	: 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。 : 多量に漏れた場合は、河川等へ排出されないよう、回収、詰め替え、還元分解、などの措置を講ずる。 : 漏出した物質の下水や排水溝への流入は、適切な対策なしでは行ってはならない。
封じ込め及び浄化の方法/機材	: 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たものを回収する。漏出した場所は、大量の水で洗い流す。
二次災害の防止	: 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。 : 周辺住民、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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- : 使用条件に対するリスクマネジメントを実施し、リスク回避に適した適切な保護具(不浸透性手袋, 保護メガネ, 保護マスク, ゴム長靴等)の選定、着用し、眼、皮膚への接触を避ける。
- : 設備の点検を実施すること。

局所排気・全体換気
注意事項

- : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気又は全体排気を行う。
- : 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。

安全取扱い注意事項

- : 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。
- : 取扱い時には、飲食または、喫煙をしないこと。
- : 取扱い後は、手をよく洗うこと。

衛生対策

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。

接触回避

- : 「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。

安全な容器包装資材

- : 腐食性があるので鉄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。

その他情報

- : 金属類、天然繊維の多くを侵す。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策

- : 局所排気設備又は全体排気設備を設ける。
- : 取扱う作業場の近くに手洗い、洗眼器、安全シャワーを設置し、その位置を明確に表示すること。

管理濃度

許容濃度

日本産業衛生学会
(2020年版)

- : 設定されていない。

ACGIH
(2020年版)

- : 設定されていない。

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. 物理的及び科学的性質

外観(物理的状態、形状、色など)

- : 液体、淡黄緑色の澄明な液体

臭い(臭いの閾値)

- : 塩素臭

pH

- : 12.0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℃) 1.16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

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。
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低下により塩素ガスを発生する。
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。
その他	: データなし

1 1. 有害性情報

急性毒性	
経口	: マウスLD ₅₀ = 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 ₅₀ > 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、しわがれ声、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 ⁶⁾ 染色体異常試験 陽性 ⁶⁾ 小核試験 (マウス) 陰性 ⁶⁾ 微生物;サルモネラ菌(-S9) 陽性 ⁷⁾ 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) : 水生生物に有害で、LC50/96時間は、ファッドヘッドミノー (魚類) に対し5.9mg/L、グラスシュリンプ (甲殻類) に対し、52.0mg/L
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
土壌性の移動性	: 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、各自治会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 (UN RTGT)

: 1791

品名 (UN RTGT)

: 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

: 容器等級Ⅱ (次亜塩素酸、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)

輸送の特定の安全対策及び条件

: 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。
: 分解しやすいので、遠距離輸送はなるべく避けた方がよい。
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。
: 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は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。
: 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。
: 容器の破損、腐食、漏洩等、異常の無いことを確認して積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。
: 食品や肥料と一緒に輸送してはならない。
: 重量物を上乗せしない。
: 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。
: 移送時にイエローカードの保持が必要。
緊急時応急措置指針番号 : 154

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) その他の次亜塩素酸塩類【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

船舶安全性

: 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

海洋汚染防止法

: 政令別表第1有害性物質Y類物質 (濃度15重量%以下)

港法則

: 施行規則第12条危険物 (腐食性物質)

水質汚濁防止法

: 指定物質 (法第2条第4項、施工令第3条の3)
・次亜塩素酸ナトリウム (15重量%以下のものに限る。)

医薬品医療機器法

: 医薬品

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

航空法

: 施行規則第194条告示別表第1腐食性物質

消防法

: 該当しない

化学物質排出把握管理促進法

: 該当しない

毒物及び劇物取締法

: 該当しない

16. その他情報

引用文献：

1. 産業衛生学雑誌(2020)
 2. ACGIH TL Vs and BEIs Based on Documentation of the Threshold limit Values
For Chemical Substances and Physical Agents&Biological Exposure Indices(2006)
 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、取扱いには細心の注意が必要となります。