

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : 次亜塩素酸カリウム溶液
 会社名 : 関東化学株式会社
 住 所 : 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2-2-1
 担当部門 : 試薬事業本部 企画管理部 資料課
 電話番号 : 0120-260-489
 F A X 番号 : (03)3241-1047
 メールアドレス : BC32@gms.kanto.co.jp
 整理番号 : 32347

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体 : 区分外
 自然発火性液体 : 区分外
 自己発熱性化学品 : 区分外
 水反応可燃性化学品 : 区分外

健康に対する有害性

皮膚腐食性・刺激性 : 区分1 C
 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分1
 特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) : 区分3 (気道刺激性)
 特定標的臓器/全身毒性 (反復暴露) : 区分2

絵表示またはシンボル



注意喚起語 : 危険
 危険有害性情報 : 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
 重篤な眼の損傷
 呼吸器への刺激のおそれ
 長期または反復暴露による全身毒性の障害のおそれ

注意書き

安全対策 : 粉じん、ミスト、蒸気などを吸入しない。
 換気の良い場所でのみ使用する。
 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護衣、保護面、保護マスクなどを着用する。
 使用後は保護具をよく洗う。

- 救急処置 : 吸入した場合：新鮮な空気の場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。気分が悪いときは、医師の処置を受ける。
 飲み込んだ場合：口をすすぐ。無理に吐かせない。直ちに医師の処置を受ける。
 眼に入った場合：流水で数分間洗い流す。医師の処置を受ける。
 皮膚に付着した場合：汚染された衣類および付着物を取り除く。皮膚を流水で洗う。直ちに医師の処置を受ける。
 気分が悪いときは、医師の処置を受ける。
- 保管 : 容器は密閉して換気の良い場所で保管する。
 施錠して保管する。
- 廃棄 : 内容物や容器は関係法令に基づき適正に処理する。

3. 組成及び成分情報

- 単一製品・混合物の区別 : 単一製品
- 化学名又は一般名 : 次亜塩素酸カリウム
- 成分及び含有量 : 次亜塩素酸カリウムの水溶液、有効塩素として5.0-7.0%
- 化学特性（示性式） : $KClO$
- 官報公示整理番号
- 化審法 : 1-1190
- 安衛法 : 1-(3)-314
- CAS No. : 7778-66-7
- 危険有害成分 : 次亜塩素酸カリウム

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気の場所に移し、鼻をかませ、うがいをさせる。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに付着部を多量の水で十分に洗い流す。
- 目に入った場合 : 直ちに流水で15分以上洗い流し、眼科医の処置を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに水または牛乳を飲ませて吐かせ、医師の処置を受ける。
- 応急措置をする者の保護 : 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : この製品自体は、燃焼しない。
- 使ってはならない消火剤 : 特になし
- 特定の消火方法 : 速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器および周囲に散水して冷却する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

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
- : 作業の際は適切な保護具を着用し、漏洩した液が皮膚に付着したり、蒸気を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。漏洩した場所の周辺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
- : 流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。

回収、中和 : 漏洩した液はけいそう土などに吸着させて、空容器に回収する。漏洩した場所は、水で十分に洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 皮膚に付いたり、蒸気を吸入しないように適切な保護具を着用する。

保管

適切な保管条件 : 容器は密栓して冷蔵保存する。(0-6℃)
酸と一緒に保管しない。

安全な容器包装材料 : ガラス、ポリエチレン

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 : 蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。

管理濃度 : 設定されていない

許容濃度

日本産業衛生学会 (2016年度版)

: 設定されていない

ACGIH (2015年度版)

: 設定されていない

保護具

手の保護具 : 不浸透性保護手袋

眼の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 : 保護衣 (長袖作業衣)、保護長靴、保護服等

9. 物理的及び化学的性質

形状 : 液体

色 : 黄色

臭い : 塩素臭

pH : アルカリ性

沸点 : 分解

融点 : 約-10℃

引火点 : 不燃性である

密度 : 1.1g/cm³ (20℃)

溶解性

溶媒に対する溶解性 : 水 ; 自由に混合

10. 安定性及び反応性

安定性 : 日光や熱などにより分解する。

反応性 : 酸と接触すると反応して、塩素ガスが発生する。

避けるべき条件 : 日光、熱

混触危険物質 : 酸

11. 有害性情報

急性毒性 : 経口 : データ不足のため分類できない

経皮 : データ不足のため分類できない

吸入 (蒸気) : データ不足のため分類できない

吸入 (粉塵・ミスト) : データ不足のため分類できない

- 皮膚腐食性・刺激性 : 重篤な皮膚の葉傷・眼の損傷(区分1C)
アルカリ性であり、皮膚を重度に刺激するので、区分1Cとした。
- 眼に対する重篤な損傷・刺激性 : 重篤な眼の損傷(区分1)
アルカリ性であり、眼を重度に刺激するので、区分1とした。
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性 : 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：データ不足のため分類できない
- 生殖細胞変異原性 : データ不足のため分類できない
- 発がん性 : データ不足のため分類できない
IARCではグループ3（ヒトに対して発がん性については分類できない）に分類している。
- 生殖毒性 : データ不足のため分類できない
本物質のデータはないが、次亜塩素酸、塩素をラットを用いた経口投与による7世代繁殖試験において親動物の生殖能力に対する影響、胎仔に対する影響は見られていない。また、マウスおよびラットの経口投与による繁殖試験においても動物の生殖能力に対する影響、胎仔に対する影響は見られていない。
- 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(区分3)
次亜塩素酸ナトリウム溶液は、プールでばく露されたヒトで眼及び上気道に刺激性を示したとの事例報告、及びエアロゾルを吸入ばく露したマウスの実験で気道刺激性が認められたとの記述から、区分3（気道刺激性）に分類されていて、本製品も同様とした。
- 特定標的臓器・全身毒性－反復暴露 : 長期または反復暴露による全身毒性の障害のおそれ（区分2）
次亜塩素酸ナトリウム溶液は、ラットの飲水投与による3ヶ月間又は2年間の試験ではガイドランス値範囲を上回る用量（約200 mg/kg/day以上）で体重増加抑制など全身影響がみられたに過ぎない。しかし、マウスの2年間飲水投与試験では区分2のガイドランス値の範囲内の用量（58 mg/kg/day相当）で体重の低値がみられたが、病理検査では異常がなく、標的臓器が不明のため、区分2（全身毒性）に分類されていて、本製品も同様とした。
- 吸引性呼吸器有害性 : 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
- 魚毒性 : 水生毒性（急性）：データ不足のため分類できない
水生毒性（慢性）：データ不足のため分類できない
- 残留性／分解性 : データなし
- 生体蓄積性 : データなし
13. 廃棄上の注意
- 残余廃棄物 : 酸を使用して分解すると塩素ガスを発生し、大気汚染防止上好ましくないので、完全な塩素ガス吸収装置の付いた密閉容器中で分解後、廃棄する。
- 容器 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。
14. 輸送上の注意
- 国内規制
- 船舶安全法 : 危規則第3条危険物告示別表第1腐食性物質

航空法 : 施行規則第194条危険物告示別表第1腐食性物質
 国連分類 : クラス8 (腐食性物質) 等級III
 国連番号 : 1791
 輸送の特定の安全対策及び条件 : 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み荷くずれの防止を確実にを行う。
 緊急時応急措置指針番号 : 154
 海上規制情報
 UN No. : 1791
 Proper shipping name : HYPOCHLORITE SOLUTION
 Class : 8
 Sub risk : -
 Packing group : III
 Marine pollutant : P
 航空規制情報
 UN No. : 1791
 Proper shipping name : Hypochlorite solution
 Class : 8
 Sub risk : -
 Packing group : III

15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 非該当
 毒物及び劇物取締法 : 非該当
 労働安全衛生法 : 非該当
 船舶安全法 : 危規則第3条危険物告示別表第1腐食性物質
 航空法 : 施行規則第194条危険物告示別表第1腐食性物質
 港則法 : 施行規則第12条危険物告示腐食性物質

16. その他の情報

引用文献 化学物質の危険・有害物便覧、厚生労働省安全衛生部監修 中央労働災害防止協会 (2000-2001)
 危険物ハンドブック、ギュンター・ホンメル編 シュプリンガー・フェアラーク東京 (1991)
 15710の化学商品、化学工業日報社 (2010)
 毒劇物基準関係通知集改訂増補版 毒物劇物関係法令研究会監修 薬務公報社 (2000)

*この安全データシートは、各種の文献など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ので、取り扱いには充分注意して下さい。なお、注意事項は通常の実施を対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。また、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、いかなる保証をなすものではありません。この安全データシート(SDS)は、JIS Z7253に基づいて作成しており、JIS Z7250:2010に基づいて作成した製品安全データシート(MSDS)と記載事項は同一です。