

作成日：2009年07月23日
改訂日：2016年06月01日

安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

製 品 名 : 汚物処理システム1
 会 社 名 : エレクトロラックス・ジャパン株式会社
 住 所 : 東京都港区芝公園2-4-1 芝パークビルA館
 担 当 部 門 : ランドリーシステムズ事業部
 電 話 番 号 : 0120-593-381
 推 奨 用 途 及 び : 業務用ランドリー用塩素系漂白剤
 使 用 上 の 制 限 : 自動注入OPLシステム専用
 整 理 番 号 : T40031

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

爆発物 : 分類できない
 可燃性/引火性ガス : 分類対象外
 エアゾール : 分類対象外
 支燃性/酸化性ガス : 分類対象外
 高压ガス : 分類対象外
 引火性液体 : 分類できない
 可燃性固体 : 分類対象外
 自己反応性化学品 : 分類できない
 自然発火性液体 : 分類できない
 自然発火性固体 : 分類対象外
 自己発熱性化学品 : 分類できない
 水反応可燃性化学品 : 分類できない
 酸化性液体 : 分類できない
 酸化性固体 : 分類対象外
 有機過酸化物 : 分類できない

健康有害性

金属腐食性物質 : 区分1
 急性毒性(経口) : 区分外
 急性毒性(経皮) : 区分外
 急性毒性(吸入:ガス) : 分類対象外
 急性毒性(吸入:蒸気) : 分類できない
 急性毒性(吸入:粉じん・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 : 区分外
 生殖細胞変異原性 : 分類できない
 発がん性 : 分類できない
 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2 呼吸器
 特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分外
 吸引性呼吸器有害性 : 分類できない

環境有害性

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
 オゾン層への有害性 : 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 危険有害性情報

危険
 金属腐食のおそれ
 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
 呼吸器の障害のおそれ
 長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

【安全対策】
 他の容器に移し替えないこと。
 ミストを吸入しないこと。
 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。
 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】
 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
 皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
 吸入した場合：空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
 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。
 ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
 ただちに医師に連絡すること。
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
 物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。
 漏出物を回収すること。

【保管】
 耐腐食性／耐腐食性内張りのある容器に保管すること。

【廃棄】
 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。

重要な徴候及び想定される非常事態の概要

人の健康に対する有害な影響

- ・ 吸入した場合、鼻・喉・気管支・肺を刺激し、処置が遅れるとしわがれ声、咽喉部の灼熱感、激しい咳、肺浮腫を生ずる。
- ・ 皮膚に触れた場合、強い刺激作用があり処置が遅れると皮膚が侵され熱傷にいたる。低濃度溶液でも水分の蒸発により同様な症状を起こす。
- ・ 目に入った場合、激しい痛みを感じ、処置が遅れるとその程度によって結膜や角膜が侵され視力低下あるいは失明にいたる。
- ・ 飲み込んだ場合、口腔・食道・胃部の灼熱感がある。濃い液を多量に飲み込んだ場合、処置が遅れると生命にかかわる。
- ・ 酸と反応して発生した塩素ガスが目や皮膚に接触すると炎症を起こす。また、吸入すると呼吸困難となり、多量に吸入した場合は生命にかかわる。

環境への影響

- ・ 大量に流出した場合は、水生生物に対して影響を及ぼす。

物理的及び化学的危険性

- ・ 酸性物質と反応し有害な塩素ガスを発生する。
- ・ 金属類、天然繊維類のほとんどのものを腐食する。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区分 : 混合物

成分	CAS番号	官報公示整理番号 化審法番号	濃度又は濃度範囲 (%)
次亜塩素酸ナトリウム	7681-52-9	1-237	8%以上 有効塩素、製造時
水酸化ナトリウム	1310-73-2	1-410	1~5
水	7732-18-5	—	非公開

- ・ 内分泌かく乱作用を有すると疑われる化学物質：環境省「環境ホルモン戦略計画SPEED'98」（2000年11月版）で示された物質（65種類）を使用しない。
- ・ 化学物質管理促進法（PRT法）非該当

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 万一有害な塩素ガスを吸い込んだときは、直ちに新鮮な空気の風通しのよい場所に移動して安静にし、直ちに医師の診断を受ける。
ミストを吸い込んだときは、直ちに新鮮な空気の風通しのよい場所に移動して安静にする。何らかの異状を感じたときは直ちに医師の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに多量の水でぬめり感がなくなるまで十分に洗い流す。衣服や靴などに付いたときは、直ちに脱ぎ皮膚を多量の水でぬめり感がなくなるまで十分に洗い流す。何らかの異状を感じたときは、直ちに医師の診断を受ける。
- 目に入った場合 : 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。その後、直ちに医師の処置を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに水で口の中を洗浄し、コップ1~2杯の水または牛乳を飲ませて、直ちに医師の処置を受ける。無理に吐かせようとしない。意識のないときは口から何も与えない。ただし、牛乳アレルギーの人には牛乳を与えない。
- その他 : 使用中、目に異状を感じたり、せき込んだり、気分が悪くなったときは、直ちに使用をやめてその場から離れ、洗眼、うがいをする。その後、直ちに医師の処置を受ける。

いずれの場合も、医師への受診時には製品または安全データシートを持参する。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 水、泡、粉末、二酸化炭素などの一般消化剤が使用できる。
- 使ってはならない消火剤 : 情報なし
- 特有の危険有害性 : 情報なし
- 特有の消火方法 : 周辺火災の場合は速やかに安全な場所に移す。
移動ができない場合は、風上より容器周辺に散水して冷却する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業では保護具を着用する。

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

- ・ 保護具（保護メガネ、ゴム手袋、ゴム長靴、保護衣、保護マスク等）を着用する。
- ・ 漏出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 : 雨水溝、河川、海上などに多量に排出されないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- ・ スクイジーなどを用いてできる限り空容器などに回収する。
- ・ 回収した跡、または回収できないものは、多量の水で十分に洗い流す。
- ・ 洗浄水は還元剤（チオ硫酸ナトリウムなど）を用いて還元処理してから排出する。酸による中和は有害な塩素ガスを発生させるので絶対に行ってはならない。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- ・ 洗浄作業や洗浄剤容器の取扱い時は必ず、保護具（保護メガネ、ゴム手袋、ゴム長靴等）を着用する。
 - ・ 体調の悪いときは使わない。
 - ・ 特有の臭気を有しているため、作業中の換気に注意する。
 - ・ キャップを開けるときに液が飛び出すことがあるので注意する。また、容器を移動するときにはキャップをしっかりと閉める。緩んでいたら液が跳ねて目や皮膚に付くことがある。
 - ・ 金属類、他の薬剤・洗浄剤などとは絶対に混ぜない。
 - ・ 用途以外に使用しない。
 - ・ 誤飲等事故の恐れがあるので、飲料用の容器を含む他の容器に移し替えたり小分けしない。
 - ・ 倒したり、こぼしたりしないように注意する。
 - ・ 金属に対する腐食性が強いので、浸漬用容器あるいは貯槽などは樹脂系のものを使用する。ゴム製のは長時間使用すると膨潤するものもあるので注意する。
 - ・ 使い終わった容器は、十分に洗ってから処理する。
- 保管
- ・ 直射日光、40℃以上、多湿および凍結のおそれのある場所を避けて密閉して保管する。
 - ・ 子供の手の届かないところに保管する。
 - ・ 酸性物質と同じ場所に保管しない。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度：設定されていない。

許容濃度：水酸化ナトリウムとして

日本産衛学会（2014年版）：最大許容濃度 $2\text{mg}/\text{m}^3$

設備対策：ミストや蒸気が滞留しないように局所換気装置または全体換気装置を設置する。

取扱い場所の近くに洗眼、身体洗浄のための設備を設ける。

保護具

- | | | |
|------------|---|----------|
| 呼吸器用の保護具 | ： | 保護マスク |
| 手の保護 | ： | ゴム手袋 |
| 目の保護 | ： | 保護メガネ |
| 皮膚及び身体の保護具 | ： | ゴム長靴、保護衣 |

9. 物理的及び化学的性質

- | | | |
|----------|---|------------------------|
| 外観（形状、色） | ： | 淡黄色透明液体 |
| 臭い | ： | 塩素臭 |
| pH | ： | 12.5（0.25%水溶液、25℃） |
| 比重 | ： | 1.112（25℃） |
| 溶解度 | ： | 水溶性 |
| 融点・凝固点 | ： | 0℃以下 |
| 沸点 | ： | 100℃以上 |
| 引火点 | ： | なし（不燃物） |
| 燃焼又は爆発範囲 | ： | データなし |
| 蒸気圧 | ： | データなし |
| 蒸気密度 | ： | データなし |
| 水分配係数 | ： | データなし |
| 自然発火温度 | ： | データなし |
| 分解温度 | ： | データなし |
| 蒸発温度 | ： | データなし |
| 有効塩素 | ： | 8%以上（製造時） |
| 酸化性 | ： | あり（ただし、危険を伴うほどのものではない） |

- | | | | |
|------------|---|--------------|--------------|
| ヒ素[As] | ： | 0.05 mg/L 以下 | （JIS K 3362） |
| 重金属[Pbとして] | ： | 1.0 mg/L 以下 | （JIS K 3362） |
| 全リン酸塩 | ： | 検出せず | （JIS K 3362） |
| ABS又はLAS | ： | 検出せず | （薄層クロマトグラフ法） |

（注）数値はいずれも代表値で表示

10. 安定性及び反応性

- 反応性 : 酸性物質と反応し有害な塩素ガスを発生する。
金属に対して強い腐食性を有する。
- 化学的安定性 : 常温下でも徐々に分解して有効塩素が低下していくが、高温下・射光下では分解が促進される。
金属あるいは有機性物質との共存下では不安定であり、分解が促進される。
- 危険有害反応可能性 : アルコールと反応しガスが発生する可能性がある。
酸素系漂白剤と反応しガスが発生する恐れがある。
- 避けるべき条件 : 直射日光、40℃以上、多湿、凍結条件下、開放状態
酸性物質・アルコール・酸素系漂白剤との接触、金属・有機性物質との共存、
他の薬剤・洗浄剤との共存
- 混触危険物質 : 金属全般、漆器、メラミン樹脂製品、色・柄物の繊維など
- 危険有害な分解生成物 : 酸性物質との反応により発生する塩素ガス

11. 有害性情報

- 急性毒性（経口） : 使用原料の加算式判定の結果より区分外とした。
LD50 > 2000 mg/kg
- 急性毒性（経皮） : 使用原料の加算式判定の結果より区分外とした。
LD50 > 2000 mg/kg
- 急性毒性（吸入：ガス） : 分類対象外
- 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：粉じん・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 : 製品のpHが11.5以上のため、区分1とした。
- 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 製品のpHが11.5以上のため、区分1とした。
- 呼吸器感受性 : データ不足のため分類できない。
- 皮膚感受性 : 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外とした。
- 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。
- 生殖毒性 : データ不足のため分類できない。
- 特定標的臓器毒性（単回ばく露） : 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有するため、区分2とした。
- 特定標的臓器毒性（反復ばく露） : 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外とした。
- 吸引性呼吸器有害性 : データ不足のため分類できない。
- その他の情報 : データなし

12. 環境影響情報

- 生態毒性 : アルカリ性であるため、大量に流出した場合は水生生物に対して影響を及ぼす。
- 水生環境有害性（急性） : 使用原料の加算式判定の結果より区分1とした。
- 水生環境有害性（長期間） : 使用原料の加算式判定の結果より区分1とした。
- 残留性・分解性 : 水中で徐々に分解する性質を有する。
- 生体蓄積性 : データなし
- 土壤中の移動性 : データなし
- オゾン層への有害性 : データなし
- その他の情報 : BOD 5 mg/L以下 (JIS K 0102, 0.009w/v%)
COD_{Mn} 1 mg/L以下 (JIS K 0102, 0.009w/v%)

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 下水道以外の河川等、公共水域への排出は絶対に避ける。
少量の場合は、水で希釈してから還元剤（チオ硫酸ナトリウムなど）を加えて還元処理した後、排出する。いきなり酸で中和すると、有害な塩素ガスが発生するので絶対に行わない。

- 引用文献
- ・ 製品安全データシートの作成指針(改訂版)、日本化学工業協会 (2001)
 - ・ GHS対応ガイドライン、(財)日本化学工業協会 (2012)
 - ・ JIS Z 7252:2009 GHSに基づく化学物質等の分類方法、日本規格協会
 - ・ JIS Z 7253:2012 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法-ラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)、日本規格協会
 - ・ 労働安全衛生関係法令集、労務行政研究所
 - ・ 16313の化学商品、化学工業日報社
 - ・ 化学品安全管理データブック、化学工業日報社
 - ・ 公害防止の技術と法規(水質編)、産業公害防止協会
 - ・ 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善促進の進め方、日本規格協会
 - ・ GHS分類結果データベース、製品評価技術基盤機構HP
 - ・ GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報、厚生労働省職場のあんぜんサイトHP

※記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データなどに基づいて作成しており、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。全ての化学品には未知の危険・有害性があり得るため、ご使用の際には用途・用法に適した安全対策を実施の上、使用者の責任において適正に取り扱ってください。

以上