

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名：強力アルカリ洗剤
会社名：株式会社エム・エル・エス
住所：埼玉県東松山市新郷83-1
担当部門：営業部
電話番号：0493-27-1777
FAX番号：0493-23-9814
整理番号：221124

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

金属腐食性物質：区分1

健康に対する有害性

急性毒性（経口）：区分4

皮膚腐食性及び刺激性：区分1

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：区分1

発がん性：区分2

特定標的臓器毒性（単回ばく露）：区分2（呼吸器）

上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示：



注意喚起語：危険

危険有害性情報：金属腐食のおそれ

飲み込むと有害

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

発がんのおそれの疑い

臓器（呼吸器）の障害のおそれ

注意書き：【安全対策】

- 使用前に、安全データシートを読み理解した上で作業すること。
- 取り扱い中は、保護眼鏡・保護手袋を着用すること。
- 他の容器に移し替えないこと。
- この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- 取扱い後はよく手を洗うこと。
- ミスト、蒸気を吸入しないこと。
- 環境への放出を避けること。

【応急措置】

- 物質被害を防止するため流出したものを吸収すること。●皮膚（または髪）に付着した場合は、直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。速やかに医師の手当てを受ける。●汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。●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）その後速やかに医師の診断を受ける。●飲み込んだ場合は、直ちに多量の水を飲ませる（意識のない場合には口から何も与えない）。無理に吐かせないで速やかに医師の手当てを受ける。●吸入した場合は、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。●ばく露又はばく露の懸念がある場合は医師の診断を受けること。

【保管】

- 製品容器は密閉して保管し、漏洩しないように注意する。●直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。
- 子供の手の届かないところに保管する。●耐食性のある容器に保管すること。

【廃棄】

- 都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別混合物

化学名又は一般名水酸化カリウム、水酸化ナトリウムを含有する水溶液

成分	含有量 (%)	化学式	CAS番号	官報公示整理番号 (化審法)
水酸化カリウム	1-5	KOH	1310-58-3	1-369
水酸化ナトリウム	1-5	NaOH	1310-73-2	1-410

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へ移動し、必要に応じて医師の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を多量の流水又はシャワーで洗うこと。速やかに医師の手当てを受ける。
- 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）その後速やかに医師の診断を受ける。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると不可逆的な目の損傷を生ずるおそれがある。
- 飲み込んだ場合：腐食性の製品なので、吐き出させるとかえって危険性が増す。出来るだけ多量の水を飲ませる等（意識のない場合には口からは何も与えない）の処置をして、速やかに医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

- 消火剤：本製品は不燃性である。周辺火災に応じた消火剤を使用する。二酸化炭素、粉末、泡、乾燥砂など。
- 使ってはならない消火剤：データなし
- 特有の危険有害性：加熱されると腐食性及び毒性のヒュームを発生するおそれがある。
- 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。移動不可能な場合は、散水し冷却する。
- 消火を行う者の保護：消火作業では適切な保護具（手袋、眼鏡、マスク）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

: 漏出時の処理を行う場合には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用する。
漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立会いを禁止する。
作業は風上から、保護具を着用して行う。

環境に対する注意事項：漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

: (少量) 乾燥砂、土、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。
(多量) 本製品は強アルカリなので、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから土砂等で吸着させる。必要で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委託する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 取扱い場所の近くに、緊急時用の洗眼器及び安全シャワーを設置する。保護具を着用し、目、皮膚に直接触れないようにする。取扱う場合は、局所排気、全体換気の設備のある場所で取扱う。

安全取扱注意事項 : みだりに粉塵、ヒュームを発生させない。

接触回避 : 強酸との接触を避ける。アルミ、すず、亜鉛等の金属を腐食して引火性の水素ガスを発生し、これが空気と混合して引火爆発することがあるので、これらの金属との接触は避ける。

衛生対策 : この製品を使用する時には、飲食又は喫煙をしない。取扱い後は、手、顔などを良く洗い、うがいをする。

保管

安全な保管条件 : 直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。アルカリ性なので、酸性物質と同じ場所に貯蔵または保管しない。製品容器は密閉して保管し、漏出しないように注意する。

安全な容器包装材料 : ポリエチレン等の耐食性容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）：

粉体の水酸化ナトリウムについて

日本産業衛生学会（2010年版） 最大許容濃度 2mg/m³

ACGIH（2010年版） TLV-STEL 2mg/m³ (C)

粉体の水酸化カリウムについて

日本産業衛生学会（2010年版） 最大許容濃度 2mg/m³

ACGIH（2010年版） TLV-STEL 2mg/m³ (C)

設備対策 : 直接取り扱う場所には、局所排気を設置する。また、全体排気設備が望ましい。取り扱い場所の近くに洗眼および身体洗浄のための設備を設ける。

保護具

- 呼吸用保護具 : 防塵マスク、空気呼吸器
- 手の保護具 : ゴム製保護手袋
- 眼の保護具 : 保護メガネ（ゴーグル型）
- 皮膚及び身体の保護具 : ビニール製保護衣、ゴム製保護長靴

9. 物理的及び化学的性質

外観

- 形状 : 液体
- 色 : 無色～淡桃色透明
- 臭い : わずかな特異臭
- pH : 13以上（25℃、原液）
- 融点・凝固点 : データなし
- 沸点 : データなし
- 引火点 : なし
- 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
- 比重 : 1.26（25℃）
- 溶解性 : 水に易溶
- 自然発火温度 : データなし

数値は代表値

10. 安定性及び反応性

- 反応性 : データなし
- 化学的安定性 : 通常の手扱いにおいて安定である。
- 危険有害反応可能性 : 酸と激しく反応する。亜鉛、アルミニウム、スズ、鉛などの金属に対し、腐食性を示し、引火性、爆発性気体（水素）を生成する。
- 避けるべき条件 : 日光、熱、炭酸ガス、酸、混合危険物との接触
- 混触危険物質 : 酸化剤、酸、銅、亜鉛、アルミニウムおよびこれらの合金
- 危険有害な分解生成物 : データなし

11. 有害性情報

当該製品のデータがないため、水酸化カルシウム、水酸化ナトリウム等を含む混合物として分類した。

- 急性毒性（経口） : ラットLD50値284mg/kg（粉体の水酸化カルシウム）
 : ウサギLD50値325mg/kg（粉体の水酸化ナトリウム）
 ヒトでの中毒事例より、ヒトの体重を60kgとすると致死量は80mg/kg～167mg/kg（粉体の水酸化ナトリウム）。
 本製品に対しては、安全サイド（80mg/kg）のデータを採用、加算式判定の結果、区分4とした。

皮膚腐食性及び刺激性 : pH11.5以上の塩基に該当する成分が1%以上含有のため、区分1とした。

- 発がん性 : 区分2の該当物質を1%以上含有のため、カットオフ値判定より、区分2とした。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

：区分1の該当成分（水酸化カリウム、水酸化ナトリウム）が1%以上、10%未満含有のため、カットオフ値判定から区分2とした。

その他の情報

：眼、皮膚等の生体組織に強い腐食性を持つ。

タンパク質を分解する作用があり、付着したものを完全に除かない限り、次第に組織の深部に及ぶ恐れがある。特に眼に入ると視力の低下や失明をすることがある。希薄溶液でも、繰り返し接触していると皮膚表面の種々の組織を侵し、直接刺激性の皮膚炎などの症状がある。ミストを吸入すると気道の刺激症状がある。

1 2. 環境影響情報

当該製品のデータがないため、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム等を含む混合物として分類した。

生態毒性

水生環境有害性（急性）：甲殻類（ネゼミジンコ）LC50（48h）=40.4mg/L（粉体の水酸化ナトリウム）
本製品に対しては、加算式判定の結果、区分外とした。

水生環境有害性（長期間）

：水溶液が強塩基となることが毒性の要因と考えられるが、環境水中では緩衝作用により毒性影響が緩和されるため、区分外とした。

残留性・分解性：データなし

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

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物：廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従う。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。

汚染容器、包装：容器は内容物を完全に除去した後、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。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

国連番号：1760
品名：洗剤（腐食性液体）
国連分類：クラス8（腐食性物質）
容器等級：容器等級II
海洋汚染物質：該当しない

国内規制

陸上規制情報：消防法、労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法等に該当する場合は、法令の輸送について定めるところに従う。

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。

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

: 容器の破損、漏れがないことを確かめる。運搬に際しては、直射日光や雨水の浸透を防止するための被覆をするとともに、包材に漏れの無いことを確認する。転倒、落下、破損がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

緊急時応急措置指針番号 : 1 5 4 毒性物質/腐食性物質 (不燃性)

1 5. 適用法令

消防法 : 該当しない

毒物及び劇物取締法 : 該当しない

労働安全衛生法 : 施行令通知対象物 (水酸化カルシウム、水酸化ナトリウム)

: 施行令表示対象物 (水酸化カルシウム、水酸化ナトリウム)

化学物質排出把握管理促進法 (P R T R法)

: 該当しない

船舶安全法 : 腐食性物質

航空法 : 腐食性物質

港則法 : 腐食性物質

1 6. その他の情報

主な参考文献

「GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針」 日本化学工業協会 (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) JIS Z 7253:2012」 日本規格協会

「GHSに基づく化学物質の分類方法 JIS Z 7252:2014」 日本規格協会

「GHS分類結果データベース, 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 (NITE)」

「緊急時応急措置指針〔改訂第4版〕日本化学工業協会」 (2012)

「国際化学物質安全性カード (ICSC) 日本語版」 化学工業日報社

「無機化学ハンドブック」 (技報堂)

「化学便覧」 (日本化学会編)

「ezCRIC™」 日本ケミカルデータベース

「産業衛生学会誌」 vol.52(2010)

本文書の記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成していますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をするものではありません。この情報は新しい情報及び試験等により追加又は改正されることがあります。すべての化学品には未知の有害性がありうるため、取扱いには細心の注意が必要です。また、注意事項は通常の実施を対象としたものなので、他の化学物質と混合したり、特殊な取扱いの場合には、ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願いいたします。