

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : 液体苛性ソーダ
会社名 : 株式会社 ライフ
住所 : 滋賀県米原市高溝 236 番地の 8
担当部門 : ケミカル事業部
電話番号 : 0749-52-5591
FAX 番号 : 0749-52-2519
緊急連絡先の電話番号 : 株式会社ライフ TEL 0749-52-5591

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

物理化学的危険性

火薬類 : 分類対象外
可燃性・引火性ガス : 分類対象外
可燃性・引火性エアゾール : 分類対象外
支燃性：酸化性ガス : 分類対象外
高圧ガス : 分類対象外
引火性液体 : 区分外
可燃性固体 : 分類対象外
自己反応性物質および混合物 : 分類対象外
自然発火性液体 : 区分外
自然発火性固体 : 分類対象外
自己発熱性物質及び混合物 : 区分外
水反応可燃性化学品 : 区分外
酸化性液体 : 区分外
酸化性固体 : 分類対象外
有機過酸化物 : 分類対象外
金属腐食性物質 : 区分 1

健康有害性

急性毒性（経口） : 区分 4（ 5 から 26 %）
区分 3（ 27 から 48 %）
急性毒性（経皮） : 分類できない
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性・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 : 区分外
発がん性 : 分類できない
生殖毒性 : 分類できない
標的臓器・全身毒性（単回暴露） : 区分 2（ 5 ～ 9 %）
区分 1（ 10 ～ 48 %）
標的臓器・全身毒性（反復暴露） : 分類できない
吸引性呼吸器有害性 : 分類できない

環境有害性

水生環境急性有害性（急性） : 区分外（ 5 ～ 24 %）
 区分 3（ 25 ～ 48 %）
 水生環境慢性有害性 : 区分外

【GHSラベル要素】 絵表示またはシンボル



注意喚起語 : 危険
 危険有害性情報 : 金属腐食のおそれ
 : 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
 : 臓器（呼吸器系）の障害のおそれ
 : 飲み込むと有毒
 : 水生生物に有害

注意書き

- 【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。
 : 取り扱い後はよく手を洗うこと。
 : 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 : この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
 : 環境への放出を避けること。
- 【対応】 : 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。
 : 飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。
 : 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。
 : 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
 : 吸入した場合、被災者を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。
 : 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。
 : 暴露又は暴露の懸念がある場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。
- 【保管】 : 施錠して保管すること。
 : 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、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を依頼して廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	:	混合物（水溶液）	
化学名	:	水酸化ナトリウム	水
別名	:	苛性ソーダ	

濃度または濃度範囲	:	5 ~ 48 %	
化学式又は構造式	:	NaOH	H ₂ O
官報公示整理番号	:	1 - 410	該当しない
CAS 番号	:	1310 - 73 - 2	7732 - 18 - 5
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	:	該当なし	

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 直ちに空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。呼吸が止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行なう。呼吸していて嘔吐がある場合は頭を横向きにする。速やかに医師の手当を受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに付着又は接触部を多量の水で十分に洗い流す。汚染された衣服や靴は速やかに脱がせる。速やかに医師の手当を受けること。医師の指示なく、油類その他の薬を薬傷部に塗ってはならない。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと皮膚の障害を生ずる恐れがある。
- 目に入った場合 : 直ちに多量の水で15分以上洗い流し（瞼の隅々まで）、速やかに医師の手当を受ける。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと重大な障害を生ずる恐れがある。すぐには痛みがなく視力に影響がなくても障害が遅れて現れることがあるので、必ず医師の診断を受けること。コンタクトレンズを使用の場合、固着していない限り取り除いて洗浄する。
- 飲み込んだ場合 : 意識がある場合、水でよく口の中を洗浄する。被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。無理に吐かせないこと。速やかに医師の手当を受けること。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 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。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又は慢性湿疹の症状を呈する。濃度が濃い場合には、急激に局部を腐食する。ミストを吸入すると気道の刺激症状がある。誤って飲み込んだときには、口腔、喉、食道、胃などに炎症を起こす。
- 応急措置をする者の保護 : 汚染された衣類や保護具を取り除く。救助者が有害物に触れないよう手袋を使用するなど注意する。誤飲及び吸入の被災者に人工呼吸をする場合には口対口法を用いてはいけない。逆流防止バルブのついたポケットマスクや医療用呼吸器を用いて人工呼吸を行う。
- 医師に対する特別な注意事項 : 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又は慢性湿疹の症状を呈する。濃

度が濃い場合には、急激に局部を腐食する。
ミストを吸入すると気道の刺激症状がある。誤って飲み込んだときには、口腔、喉、食道、胃などに炎症を起こす。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、砂。
この製品自体は、燃焼しない。
- 使ってはならない消化剤 : データなし。
- 特有の危険有害性 : 不燃性であるが、加熱されると腐食性及び毒性のヒュームを発生する恐れがある。水分や水に接触すると、可燃性物質の発火に十分な熱を発生する。
- 特有の消火方法 : 消火作業は、風上から行う。
速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器及び周辺に散水して冷却し、容器の破壊を防ぐ。
- 消火を行う者の保護 : 消火活動では、耐熱手袋、保護衣、ゴーグル型保護眼鏡、空気呼吸器を着用する。

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こと。
漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。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 : 流出した製品が河川などに排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
- 封じ込め及び浄化の方法
及び機材 : 漏洩した液は、土砂等でその流れを止め、乾燥砂、土、おがくず、布きれ等に吸着させるか、または安全な場所に導いて出来るだけ容器に回収する。アルカリ性の製品なので、水に溶解し希薄溶液とした後、酸（希塩酸や希硫酸）で中和する。
なお、回収時に濃厚な廃液が下水溝、河川等に流入しないよう注意する。
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処理を委託する。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 技術的対策 : 取り扱い場所の近くに、緊急時に洗眼及び身体洗浄を行うための設備（手洗い、洗眼、シャワー等）を設置する。
取り扱い後は、手、顔などをよく洗い、うがいをする。
- 局所排気・全体換気 : 取り扱う場合は、局所排気内、または全体換気の設備のある場所で取扱う。
- 安全取扱い注意事項 : みだりにミストが発生しないように取り扱う。
アルカリ性なので、酸性の製品との接触を避ける。
- 保管
- 適切（安全）な保管 : アルカリ性なので、酸性の製品とは同一場所に保管しな

条件	い。 通気をよくし、ミストが滞留しないようにする。濃度と温度によっては凝固するので、冬季には温度降下に注意する。
推奨する（安全な） 容器包装材料	軟鋼、銅、アルミニウム、亜鉛には腐食性があるため、ステンレスまたはポリエチレン容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	: 近くに手洗い、洗眼などの設備を設ける。 取り扱い場所は換気を良くする。
管理濃度	: 設定されていない。
許容濃度	: (ばく露限界値、生物学的ばく露指標) 日本産業衛生学会（2013年版）2 mg/m ³ （最大許容濃度） ACGIH（2013年版）STEL 2 mg/m ³ （天井値）
保護具:	
* 呼吸器の保護具	: 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	: 保護眼鏡（ゴーグル型）
* 皮膚及び身体の保護具	: ビニール製保護衣、ゴム長靴

9. 物理的及び化学的性質

外観（形状、色など）	: 液体で濃度、温度により固化することがある。 無色または灰色
臭い	: 無臭
pH	: 14（1 mol/L）
融点/凝固点	: 10℃（48%液）
沸点、初留点及び沸騰範囲	: 138℃（48%液）
引火点	: 不燃性
蒸発速度	: データなし
燃焼性（固体、気体）	: 該当しない（液体）
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
比重（相対密度）	: 1.50（48%液）
溶解度	: 苛性ソーダ固体として、42 g / 100 g（0℃）、 109 g / 100 g（20℃）
n-オクタノール/水分配係数	: データなし
自然発火温度	: 不燃性
分解温度	: データなし
粘度（粘性率）	: データなし

10. 安定性及び反応性

安定性	: 通常取り扱い条件では安定である。
-----	--------------------

危険有害反応可能性	:	空気中の炭酸ガスを吸収して炭酸ナトリウムを生成する。 アルカリ性なので、酸と反応し発熱する。 アルミニウム、錫、亜鉛等の金属を侵し水素を発生し、これが空気と混合して引火爆発することがある。 金属腐食性物質について、固体状の物質に適した試験方法が確立していない。しかし、UNRTDG クラス 8 に分類されており、アルミニウムに対する腐食性が記載されている (ICSC (2000)) ため、区分 1 とした。
避けるべき条件	:	水、湿った空気、混触危険物との接触。
混色危険物質	:	酸、酸化剤、銅、亜鉛、アルミニウム及びこれらの合金
危険有害な分解性生物	:	特になし。

1 1. 有害性情報

急性毒性	:	
経口 (ウサギ)	:	経口 ウサギ LD50 3 2 5 mg/kg (固体苛性ソーダ) ヒトでの中毒事例より、ヒトの体重を 6 0 kg とすると致死量は、8 0 mg/kg ~ 1 6 7 mg/kg (固体苛性ソーダ) となるため、区分 3 と判断される。5) 水溶液製品である本品に対しては、つなぎの原則 (GHS 文書 3. 1. 3. 5) を適用し、5 ~ 2 6 % 品においては区分 4、2 7 % ~ 4 8 % 品においては区分 3 とした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性 (ヒト、ブタ、ウサギ)	:	ヒト皮膚に対して 0. 5 % 以上で刺激性を引き起こす。 ブタ皮膚に対して 8 % 以上で腐食性を引き起こす。5) ウサギ皮膚に対して 5 % 4 時間で重度の壊死を引き起こす。 以上より区分 1 とした
眼に対する重篤な損傷又は刺激性 (ヒト、ウサギ)	:	ヒト眼に対して重篤な損傷を引き起こす 6)、ウサギ眼に対して 1. 2 % 以上で腐食性を引き起こす 5) との記述から区分 1 とした。
呼吸器感受性	:	データなし
皮膚感受性 (ヒト)	:	ヒト皮膚での感受性試験において感受性は認められなかった。
生殖細胞変異原性 (マウス)	:	AMES 試験 陰性 5) in vivo マウス骨髄小核試験 陰性
発がん性	:	データなし
生殖毒性	:	データなし
特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) (ヒト)	:	ヒト呼吸器、気道を刺激し肺水腫を引き起こすとの記述から区分 1 とした。 呼吸器の障害。

1 2. 環境影響情報

生態毒性

魚毒性

魚類	カダヤシ	LC50 / 9 6 時間	1 2 5 mg / L
甲殻類	ネコゼミジンコ	LC50 / 9 6 時間	4 0. 4 mg / L

水溶液製品である本品に対しては、つなぎの原則 (GHS 文書 4. 1. 3. 3) を適用し、5 ~ 2 4 % 品にお

いては区分外、25～48%品においては区分3とした。

残留性・分解性	:	情報なし
生態蓄積性	:	情報なし
土壌中の移動性	:	情報なし
他の有害影響	:	情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	:	<p>水を加えて希薄な水溶液とし、酸（希塩酸、希硫酸）で中和した後、多量の水で希釈して処理する。</p> <p>都道府県知事の許可を得た産業廃棄物処理業者に処理を委託する。</p> <p>廃アルカリは特別管理産業廃棄物に指定されており、収集・運搬・処分は定められた基準に従って処理する。</p>
汚染容器及び包装	:	<p>使用済みの包装容器は内容物を完全に除去した後、都道府県知事の許可を得た産業廃棄物処理業者に処理を委託する。</p>

14. 輸送上の注意

国際規制

陸上規制情報	:	毒劇法の規定に従う。
海上規制情報	:	船舶安全法の規定に従う
国連番号	:	1824
品名（国連輸送名）	:	水酸化ナトリウム（水溶液）
国連分類	:	8
容器等級	:	II
海洋汚染物質	:	Y類物質（溶液）
航空規制情報	:	航空法の規定に従う。
国連番号	:	1824
品名（国連輸送名）	:	水酸化ナトリウム（水溶液）
国連分類	:	8
容器等級	:	II
毒物及び劇物取締法	:	2条別表第2 劇物
海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律	:	施行令別表第1 有害液体物質（Y類物質）（溶液）
船舶安全法	:	危規則第2, 3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
航空法	:	施行規則第194条危険物告示別表第1 腐食性物質
道路法	:	施行令第194条の13、車両の通行の制限
特別の安全対策	:	<p>車両による運搬時は運転者に必ずイエローカードを携帯させる。</p> <p>輸送作業は取り扱い及び保管上の注意事項に留意して行う。</p>
緊急時応急措置指針番	:	154 毒性物質／腐食性物質（不燃性）

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法	:	第2条別表第2 劇物、含製剤（5%以下を含有するも
-----------	---	---------------------------

	のを除く)
労働安全衛生法	: 第 57 条の 2 通知対象物 水酸化ナトリウム (1%以上を含有する製剤その他のもの)
	規則第 326 条 腐食性液体
労働基準法	: 疾病化学物質 (法 75 条第 2 項、施行規則第 35 条別表 第 1 の 2 第 4 号 1)
港則法	: 施行規則第 12 条 危険物告示 腐食性物質
船舶安全法 (危規則)	: 危規則第 2, 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
道路法	: 施行令第 19 条の 13 車両の通行の制限、含製剤 (5%以下を含有するものを除く)、液体
海洋汚染防止法	: 施行令別表第 1 有害液体物質 (Y 類物質) (溶液)
水質汚濁防止法	: 指定物質 (法第 2 条 4 項、施行令第 3 条の 3)
廃棄物の処理及び清掃に 関する法律	: 施行令第 2 条の 4 特別管理産業廃棄物
食品衛生法	: 施行規則第 12 条 人の健康を損なうおそれのない添 加物 (別表第 1)
薬事法	: 第 44 条第 2 項 (施行規則第 204 条別表第 3) 劇薬

16. その他の情報

記載内容の取扱い

本データシートは、化学製品の工業的な一般取り扱いに際しての安全な取扱いについて最新の情報を集めたものですが、万全ではありません。

新たな情報を入手した場合は追加又は改訂されることがあります。

記載の注意事項は通常の取り扱いを対象とした情報提供であり、必ずしも安全性を保障するものではありません。

化学製品に他の化学製品を混合したり、特殊な条件で使用するときは、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。

本データシートの含有量、物理的及び化学的性質等の数値は保証値ではありません。

本製品は家庭用ではなく、工業用に用いられるものです。