

作成日 1993年3月25日

改訂日 2014年4月11日

## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名	苛性ソーダ(フレーク状、小粒状、粉末状)
会社名	株式会社トクヤマ
住所	東京都千代田区霞が関3-2-1 霞が関コモンゲート西館
担当部門	化成品東日本営業部 東京販売1課
電話番号	03(3597)5021
FAX番号	03(3597)5147
緊急連絡先	
緊急連絡電話番号	
推奨用途及び使用上の制限	無機薬品、合成繊維、製紙、アルミニウム、調味料、石鹼等の製造。廃水処理、脱硫、中和等の公害防止用等。
整理番号	01101

### 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
健康有害性	急性毒性(経口)	区分3
	皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分1
	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分1
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1
環境有害性	水生環境有害性(急性)	区分3
ラベル要素 絵表示		



注意喚起語  
危険有害性情報

危険  
金属腐食のおそれ  
飲み込むと有毒  
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷  
重篤な眼の損傷  
臓器(呼吸器)の障害  
水生生物に有害

注意書き  
[安全対策](予防策)

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

	<p>この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。                  粉じんを吸入しないこと。                  取扱い後は手をよく洗うこと。                  他の容器に移し替えないこと。                  環境への放出を避けること。</p>
[応急処置](対応)	<p>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。                  ばく露またはその懸念がある場合、直ちに医師の診断、手当てを受けること。</p> <p>(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。</p> <p>(皮膚または髪に付着した場合)                  皮膚を流水/シャワーで洗うこと。                  直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと、取り除くこと。                  汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。</p> <p>(飲み込んだ場合)                  口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。</p> <p>(吸入した場合)                  被災者を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。</p>
[保管]	<p>施錠して保管すること。</p>
[廃棄]	<p>耐腐食性/耐腐食性内張りのある容器に保管すること。                  内容物や容器を、関係法令に基づき、自社で適正に処理するか、または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すること。</p>
重要な徴候及び想定される非常事態の概要	<p>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おそれがある。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。粉じん、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。</p>

### 3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別	化学物質
化学名	水酸化ナトリウム
別名	苛性ソーダ
化学特性(化学式)	NaOH
CAS番号	1310-73-2
成分及び濃度又は濃度範囲(含有率)	98.5%以上(フレーク状、小粒状)、98.0%以上(粉末状)
官報公示整理番号(化審法)	(1)-410
TSCA登録の有無	あり
EINECS No.	215-185-5

#### 4. 応急措置

吸入した場合	直ちに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。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。呼吸している場合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。
眼に入った場合	直ちに多量の水で水道水で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おそれがある。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。粉じん、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おそれがある。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。粉じん、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
火災時の特有の危険有害性	この製品自体は、燃焼しない。 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。移動不可能の場合は、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のために着用する保護具	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	できるだけ掃き集めて回収する。残分が潮解した場合は、土砂等に吸着させる等して回収する。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。取扱い後は、手、顔などを良く洗い、うがいをする。
局所排気、全体換気	取扱う場合は、局所排気内、または全体換気の設備のある場所で取扱う。
安全取扱注意事項	みだりに粉塵、ミストが発生しないように取扱う。 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)な保管条件	アルカリ性なので、酸性の製品とは同一場所に保管しない。 吸湿性があるので、乾燥した場所に保管し、湿気に注意する。
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

管理濃度	設定されていない。 <sup>1)</sup>
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)	2mg/m <sup>3</sup> (最大許容濃度) <sup>2)</sup>
ACGIH(2013年版)	STEL 2mg/m <sup>3</sup> (天井値) <sup>3)</sup>
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。
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
衛生対策	作業後、手をよく洗い、うがいをしてから飲食等をする。

## 9. 物理的及び化学的性質<sup>4)</sup>

物理的状態、形状、色	
形状	固体(フレーク状、小粒状、粉末状)
色	半透明白色
臭い	無臭
pH	14(1mol/L)
物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲	
融点、凝固点	318°C
沸点	1,390°C
引火点	不燃性
自然発火温度	不燃性
燃焼又は爆発範囲の上 限/下限	不燃性
蒸気圧	データなし
比重(相対密度)	2.13(20/4°C)
溶解度	42g/100g(0°C)、109g/100g(20°C)
n-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
その他のデータ	吸湿性あり(潮解性)

## 10. 安定性及び反応性

安定性	潮解性が強い。通常の手取り扱い条件では安定であるが、空気中の炭酸ガスを吸収して容易に炭酸ナトリウムになる。
危険有害反応可能性	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。

混触危険物質  
危険有害な分解生成物

酸、酸化剤、銅、亜鉛、アルミニウム及びこれらの合金  
特になし。

### 11. 有害性情報

急性毒性

経口 ウサギ LD<sub>50</sub> 325mg/kg<sup>5)</sup>  
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となるため、区分3と判断した。<sup>5)</sup>

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

ヒト皮膚に対して0.5%以上で刺激性を引き起こす。<sup>5)</sup>  
ブタ皮膚に対し8%以上で腐食性を引き起こす。<sup>5)</sup>  
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。<sup>5)</sup>以上より区分1とした。

眼に対する重篤な損傷又は眼刺激性

ヒト眼に対して重篤な損傷を引き起こす<sup>5)</sup>、ウサギ眼に対して1.2%以上で腐食性を引き起こす<sup>5)</sup>との記述から区分1とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性 データなし  
皮膚感作性 ヒト皮膚での感作性試験において感作性は認められなかった。<sup>5)</sup>

生殖細胞変異原性

in vivoマウス骨髄小核試験 陰性<sup>5)</sup>  
AMES試験 陰性<sup>5)</sup>

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ヒト呼吸器、気道を刺激し肺水腫を引き起こす<sup>5)</sup>との記述から区分1とした。  
呼吸器の障害。

### 12. 環境影響情報

生態毒性

魚 カダヤシ LC<sub>50</sub>(96h) 125mg/L<sup>5)</sup>  
甲殻類 ネコゼミジンコ LC<sub>50</sub>(48h) 40.4mg/L<sup>5)</sup>  
上記記述から水生環境有害性(急性)を区分3とした。

### 13. 廃棄上の注意

廃棄方法

残余廃棄物

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。  
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。  
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。

汚染容器及び包装

使用済み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受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

### 14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報

IMOの規定に従う。

国連番号

1823

品名(国連輸送名)	SODIUM HYDROXIDE, SOLID
国連分類	8
容器等級	II
海洋汚染物質	Not applicable
航空規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。
国連番号	1823
品名(国連輸送名)	SODIUM HYDROXIDE, SOLID
国連分類	8
容器等級	II
<b>国内規制</b>	
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	1823
品名(国連輸送名)	水酸化ナトリウム(固体)
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	1823
品名(国連輸送名)	水酸化ナトリウム(固体)
国連分類	8
容器等級	II
毒物及び劇物取締法	第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	該当しない
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	該当しない
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
特別の安全対策	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。 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。
緊急時応急措置指針番号	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)
海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律	該当しない(溶液は施行令別表第1 有害液体物質(Y類物質))
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	該当しない(水溶液で危規則 危険物告示別表第1 の容器等級が「II」に該当する場合は施行規則第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
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

る法律

有害物質を含有する家庭用品 第2条有害物質  
の規制に関する法律

労働基準法

施行規則別表第1に基づく有害物を指定する告示 有害物

水質汚濁防止法

指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)

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(溶液は該当する)

薬事法

第44条第2項(施行規則第204条別表第3) 劇薬

化学物質管理促進法

指定化学物質に該当しない

16. その他の情報

参考文献

- 1) 作業環境評価基準(昭和63年労働省告示第79号) 平成24年2月7日改正
- 2) 産業衛生学会誌 vol. 55(2013)
- 3) ACGIH, TLVs and BEIs (2013)
- 4) 無機化学ハンドブック(技報堂)、化学便覧(日本化学会編)、ICSC(2010)
- 5) Screening Information Data Set(2002)
- 6) PATTY's Toxicology 5th (2001)
- 7) 緊急時応急措置指針【改訂第3版】(社)日本化学工業協会(2009)

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また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扱いを対象とした情報提供であり、必ずしも安全性を保證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實施の上、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。

記載内容の問い合わせ先:

株式会社トクヤマ  
化成品第一製造部 技術課  
山口県周南市御影町1-1  
TEL 0834(34)2392  
FAX 0834(33)3571

会社名	: 野崎信薬品工業株式会社
住所	: 大阪市中央区内淡路町2丁目3番10号
電話番号	: 06-6942-5648
FAX 番号	: 06-6942-5649
	(小分業者)