

安全データシート

改訂日: 2020年2月14日

1. 製品及び会社情報

化学品の名称

水酸化ナトリウム溶液

* このSDSが適用される製品名は別表1を参照。

会社名

米山薬品工業株式会社

住所

大阪市中央区道修町2丁目3番11号

電話番号

(06)6231-3555(大阪・本社)

(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)

(052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)

CC0035S

整理番号

別表1. 当SDSの適用品名一覧

10mol/L(10N)水酸化ナトリウム溶液	25%水酸化ナトリウム溶液
6mol/L(6N)水酸化ナトリウム溶液	8%水酸化ナトリウム溶液
5mol/L(5N)水酸化ナトリウム溶液	2%水酸化ナトリウム溶液
2.5mol/L(2.5N)水酸化ナトリウム溶液	
2.4mol/L(2.4N)水酸化ナトリウム溶液	30w/v%水酸化ナトリウム溶液
2mol/L(2N)水酸化ナトリウム溶液	20w/v%水酸化ナトリウム溶液
1.37mol/L水酸化ナトリウム溶液	10w/v%水酸化ナトリウム溶液
1.02mol/L水酸化ナトリウム溶液	1.5w/v%水酸化ナトリウム溶液
1mol/L(1N)水酸化ナトリウム溶液	0.5w/v%水酸化ナトリウム溶液
0.5mol/L(N/2)水酸化ナトリウム溶液	
0.25mol/L(N/4)水酸化ナトリウム溶液	
0.2mol/L(N/5)水酸化ナトリウム溶液	
0.1mol/L(N/10)水酸化ナトリウム溶液	
0.05mol/L(N/20)水酸化ナトリウム溶液	
0.02mol/L(N/50)水酸化ナトリウム溶液	
0.01mol/L(N/100)水酸化ナトリウム溶液	

2. 危険有害性の要約

GHS分類

別表2 各水酸化ナトリウム溶液 濃度とGHS分類及びラベル要素対照表

GHS分類及びラベル要素	水酸化ナトリウム 濃度 (品名)	10mol/L(10N), 6mol/L(6N) 5mol/L(5N), 2.5mol/L(2.5N) 2.4mol/L(2.4N), 2mol/L(2N) 1.37mol/L, 1.02mol/L 1mol/L(1N), 0.5mol/L(N/2) 0.25mol/L(N/4)水酸化ナトリウム溶液 25%, 8%, 2%水酸化ナトリウム溶液 30w/v%, 20w/v%, 10w/v%, 1.5w/v%水酸化ナトリウム溶液	0.2mol/L(N/5)水酸化ナトリウム溶液 0.1mol/L(N/10)水酸化ナトリウム溶液 0.05mol/L(N/20)水酸化ナトリウム溶液 0.02mol/L(N/50)水酸化ナトリウム溶液 0.01mol/L(N/100)水酸化ナトリウム溶液 0.5w/v%水酸化ナトリウム溶液
健康に対する有害性	皮膚腐食性/皮膚刺激性	区分1	区分1
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分1	区分1
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1 (呼吸器系)	
ラベル要素	絵表示又はシンボル		
	注意喚起語	危険	

危険有害性情報 (コードのみ)	H314 H318 H370	H314 H318
注意書き ^(※1) (コードのみ)		
【安全対策】	P260 P264 P270 P280	P260 P264 P280
【応急措置】 ^(※2)	P301+330+331 P303+361+353 P305+351+338 P308+311 P310 P363	P301+330+331 P303+361+353 P305+351+338 P310 P363
【保管】 ^(※2) 【廃棄】 ^(※2)	P405	

※1) 表中にて、危険有害性情報と注意書きはコードのみ記載しております。各コードに割り当てられた文言は、下記をご参照ください。

※2) SDS及びラベル記載の危険有害性情報・注意書きについて、弊社の製品管理方法、弊社製品の化学的性質に基づき、GHSガイダンスに従い、コードの文言を省略又は変更する事があります。

危険有害性情報

皮膚刺激 (H314)
重篤な眼の損傷 (H318)
臓器の障害 (H370)

注意書き

【安全対策】
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。(P260)
取扱い後は手などをよく洗うこと。(P264)
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280)

【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。
(P301+330+331)
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。(P303+361+353)
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。
(P305+351+338)
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の連絡をすること。(P308+311)
直ちに医師に連絡すること。(P310)
汚染された衣類を再使用する場合は洗濯すること。(P363)

【保管】
容器を密閉し、涼しく換気の良いところで保管すること。
施錠して保管すること。

【廃棄】
内容物、容器を国又は都道府県の規則に従って廃棄すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別

化学名又は一般名

慣用名又は別名

化学式

化学物質を特定できる一般的な番号

濃度又は濃度範囲

官報公示整理番号(化審法、安衛法)

混合物

水酸化ナトリウム溶液

液体苛性ソーダ

NaOH [水酸化ナトリウム]

CAS RN : 1310-73-2

①水酸化ナトリウム、②水

※各製品の含有量は、別表3. 濃度表を参照

(1)-410

別表3.濃度表

表示濃度	成分①	※1含有量 (重量%)	成分②	含有量
10mol/L	水酸化ナトリウム (CAS RN 1310-73-2)	30%	水 (CAS RN 7732-18-5)	残り
25%		25%		
30w/v%		24%		
6mol/L		20%		
20w/v%		17.1%		
5mol/L		16.9%		
2.5mol/L		9.1%		
10w/v%		9.0%		
2.4mol/L		8.8%		
8%		8.0%		
2mol/L		7.4%		
1.37mol/L		5.2%		
1.02mol/L		3.9%		
1mol/L		3.8%		
2%		2.0%		
0.5mol/L		2.0%		
1.5w/v%		1.5%		
0.25mol/L		1.0%		
0.2mol/L		0.8%		
0.5w/v%		0.5%		
0.1mol/L		0.4%		
0.05mol/L	0.2%			
0.02mol/L	0.08%			
0.01mol/L	0.04%			

※1 労働安全衛生法(表示又は通知物質): 重量%濃度1%以上が該当。
製造は水酸化ナトリウム(1310-73-2)を水に溶解しています。

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に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

石けん水、水で十分洗い流す。

医師の診断を受ける。

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。

医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

燃焼性はない。周辺火災に適した消火剤を用いる。できれば容器を安全な場所に移動する。不可能の場合は周辺に水をかけ冷却する。

使ってはならない消火剤

周辺火災に適した消火剤を用いる。

特有の危険有害性

該当情報なし。

特有の消火方法

該当情報なし。

消火を行う者の保護

消火活動は風上から行い、有毒なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸保護具を着用する。

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

作業の際には適切な保護具を着用し、風上から作業して風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項

河川等へ排出され、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

乾燥砂、おがくず、ウエス等に吸収させて、空容器に回収し、後は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策(局所排気、全体換気等)

『8. 暴露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

安全取扱注意事項	『8. 暴露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。 ヒューム／蒸気／スプレーを吸入しないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に飲食又は喫煙をしないこと。 皮膚と接触しないこと。 眼に入れないこと。
接触回避 保管 安全な保管条件	『10. 安定性及び反応性』に示す混触危険物質との接触を回避する。 容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 強酸から離しておくこと。 金属類から離しておくこと。 アンモニウム塩から離しておくこと。 施錠して保管すること。 ポリエチレン
容器包装材料	
8. 暴露防止及び保護措置	
許容濃度等 管理濃度 日本産業衛生学会 ACGIH 設備対策	未設定 2mg/m ³ (水酸化ナトリウム) TLV-TWA 2mg/m ³ (水酸化ナトリウム) 作業場には防爆タイプの全体換気装置、局所排気装置を設置すること。 この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
保護具 呼吸器の保護具 手の保護具 目の保護具 皮膚及び身体の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。 適切な保護手袋を着用すること。 適切な眼の保護具を着用すること。 適切な保護衣を着用すること。
9. 物理的及び化学的性質	
物理状態 色 臭い 融点/凝固点 沸点又は初留点及び沸点範囲 可燃性 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 引火点 自然発火点 分解温度 pH 動粘性率 溶解度 n-オクタノール/水分係数(混合物の場合略可) 蒸気圧 密度及び/又は相対密度 相対ガス密度 粒子特性	液体 無色澄明 濃度の濃いものはわずかに刺激臭がある。 該当情報なし。 不燃性 不燃性 不燃性 不燃性 不燃性 該当情報なし。 該当情報なし。 水溶液は強アルカリを呈する。 該当情報なし。 水と任意の割合で混和する。 該当情報なし。 該当情報なし。 別表4.比重表を参照。 該当情報なし。 該当情報なし。

別表4.比重表

表示濃度	%濃度	比重
10mol/L	30%	1.33
25%	25%	1.27
30w/v%	24%	1.26
6mol/L	20%	1.22
20w/v%	17.1%	1.19
5mol/L	16.9%	1.18
2.5mol/L	9.1%	1.10
10w/v%	9.0%	1.10
2.4mol/L	8.8%	1.09
8%	8.0%	1.09

2mol/L	7.4%	1.08
1.37mol/L	5.2%	1.05
1.02mol/L	3.9%	1.04
1mol/L	3.8%	1.04
2%	2.0%	1.02
0.5mol/L	2.0%	1.02
1.5w/v%	1.5%	1.02
0.25mol/L	1.0%	1.01
0.2mol/L	0.8%	約1
0.5w/v%	0.5%	約1
0.1mol/L	0.4%	約1
0.05mol/L	0.2%	約1
0.02mol/L	0.08%	約1
0.01mol/L	0.04%	約1

10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性

法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。

危険有害反応可能性

水に発熱して溶解する。

強塩基であり、酸と激しく反応し、湿った空气中で亜鉛、アルミニウム、金属に対して腐食性を示し、引火性/爆発性気体(水素)を生成する。

アンモニウム塩と反応してアンモニアを生成し、火災の危険をもたらす。

ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤を侵す。

空気から二酸化炭素と水を急速に吸収する。

湿気や水に接触すると熱を発生する。

避けるべき条件

湿った空地中での亜鉛、アルミニウム、スズ、鉛などの金属との接触。

混触危険物質

酸、湿った空気、亜鉛・アルミニウム・スズ・鉛などの金属、ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤、アンモニウム塩、空気、湿気や水。

危険有害な分解生成物

引火性/爆発性気体(水素)、アンモニア

11. 有害性情報

急性毒性

経口 : [水酸化ナトリウムとして]ウサギのLD50値325mg/kg(SIDS,2002)との報告があるが、げっ歯類のデータがないため、分類できない。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

[水酸化ナトリウムとして]ヒトの皮膚に対して0.5%以上で刺激性/腐食性が見られる(DFGOT vol.12(1999))との記述、及びブタ皮膚に対して8%以上で腐食性(SIDS(2002))を引き起こすとの記述から、区分1とした。

水溶液は強塩基であり、加性方式を利用せず分類した。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

[水酸化ナトリウムとして]ヒトの眼に対して重篤で深刻な障害を引き起こすという記述(ACGIH 7th(1999))及びウサギの眼に対して1.2%以上で腐食性があるとの記述(SIDS(2002))から区分1とした。

水溶液は強塩基であり、加性方式を利用せず分類した。

呼吸器感受性又は皮膚感受性

呼吸器 : 該当情報なし。(分類できない)

皮膚 : [水酸化ナトリウムとして]ヒトの皮膚での感受性試験で、感受性なしとの記述(SIDS(2002))から区分外とした。

生殖細胞変異原性

[水酸化ナトリウムとして]in vivoマウス骨髄用核試験で陰性(SIDS(2002))及びin vitro変異原性試験で陰性との結果(SIDS(2002))から、区分外とし[水酸化ナトリウムとして]ラット飲水投与において、発がん性は認められないとの報告はあるが、データ不足のため分類できない。

発がん性

該当情報なし。(分類できない)

生殖毒性

特定標的臓器毒性(単回暴露)

[水酸化ナトリウムとして]ヒトの呼吸器、気道を刺激し肺水腫を引き起こすとの記述から(SIDS(2002))から、区分1(呼吸器)とした。

水溶液は、混合物の分類基準となるカットオフ値 1%を鑑みて分類した。

特定標的臓器毒性(反復暴露)

[水酸化ナトリウムとして]ラットでの吸入反復ばく露で、肺に障害を与えるという記述(ACGIH 7th(2001))があるが、データ不足のため、分類できないとした。

誤えん有害性

該当情報なし。(分類できない)

12. 環境影響情報

生態毒性

短期 [水酸化ナトリウムとして]甲殻類(ネコゼミジンコ族)の48時間
(急性): LC50=40.4mg/L(SIDS(2004))から区分3とした。

水溶液は加性方式(100*40.4mg/L/濃度)により分類した。

残留性・分解性

長期 水溶液が強塩基となるのが毒性の要因と考えられるが、環境水中では
(慢性): 毒性影響が緩和されるため、区分外とした。

該当情報なし。

生体蓄積性
 土壤中の移動性
 オゾン層への有害性

該当情報なし。
 該当情報なし。
 当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。(分類できない)

13. 廃棄上の注意

化学品, 汚染容器及び包装の安全でかつ環境上望ましい廃棄, 又はリサイクルに関する情報

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。
 空容器の処理を委託する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国連番号
 品名(国連輸送名)
 国連分類
 副次危険性
 容器等級
 輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

1824
 水酸化ナトリウム (液体)
 クラス8(腐食性物質)
 —
 III
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に進行。
 重量物を上積みしない。

国内規制がある場合の規制情報

陸上輸送
 海上輸送
 航空輸送
 応急措置指針番号

消防法の規制に従う。
 船舶安全法の規定に従う。
 航空法の規定に従う。
 154

15. 適用法令

化審法
 化学物質管理促進法(PRTR法)
 毒物及び劇物取締法
 労働安全衛生法

各水溶液の該非は別表5.法規制該非一覧を参照して下さい。
 特定化学物質には該当しない。
 指定化学物質には該当しない。
 劇物(第2条別表第2)[水酸化ナトリウム](濃度5%以下のものを除く)
 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物(第57条及び施行令18条, 第57条の2及び施行令18条の2)[水酸化ナトリウム](濃度1%未満のものを除く。)
 危険物には該当しない。
 揮発性有機化合物(法第2条第4項)
 有害液体物質(Y類)(施行令別表1)
 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
 腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)

消防法
 大気汚染防止法
 海洋汚染防止法
 航空法
 船舶安全法

別表5.法規制該非一覧

表示濃度	重量%濃度	毒物劇物 取締法 劇物	労働安全衛生法	
			名称等を表示 すべき有害物	名称等を通知 すべき有害物
10mol/L	30%	該当	該当	該当
25%	25%	該当	該当	該当
30w/v%	24%	該当	該当	該当
6mol/L	20%	該当	該当	該当
20w/v%	17.1%	該当	該当	該当
5mol/L	16.9%	該当	該当	該当
2.5mol/L	9.1%	該当	該当	該当
10w/v%	9.0%	該当	該当	該当
2.4mol/L	8.8%	該当	該当	該当
8%	8.0%	該当	該当	該当
2mol/L	7.4%	該当	該当	該当
1.37mol/L	5.2%	該当	該当	該当
1.02mol/L	3.9%	非該当	該当	該当
1mol/L	3.8%	非該当	該当	該当
2%	2.0%	非該当	該当	該当
0.5mol/L	2.0%	非該当	該当	該当
1.5w/v%	1.5%	非該当	該当	該当

0.25mol/L	1.0%	非該当	該当	該当
0.2mol/L	0.8%	非該当	非該当	非該当
0.5w/v%	0.5%	非該当	非該当	非該当
0.1mol/L	0.4%	非該当	非該当	非該当
0.05mol/L	0.2%	非該当	非該当	非該当
0.02mol/L	0.08%	非該当	非該当	非該当
0.01mol/L	0.04%	非該当	非該当	非該当

16. その他の情報

参考文献

NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP)
16615の化学商品(化学工業日報社)
職場のあんぜんサイト(厚労省HP)

記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。