

安全データシート

改訂日:2022年4月12日

1. 製品及び会社情報

化学品の名称
会社名
住所
電話番号

炭酸ナトリウム溶液
米山薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町2丁目3番11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)
DA0101S

整理番号

別表1 当SDSの適用品名一覧
0.685mol/L 炭酸ナトリウム溶液
0.5mol/L 炭酸ナトリウム溶液
0.274mol/L 炭酸ナトリウム溶液
0.25mol/L 炭酸ナトリウム溶液
0.204mol/L 炭酸ナトリウム溶液
0.05mol/L 炭酸ナトリウム溶液
4g/L 炭酸ナトリウム溶液
0.01mol/L 炭酸ナトリウム溶液

2. 危険有害性の要約

GHS分類

別表2 各炭酸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	炭酸ナトリウム溶液濃度(品名)	0.685mol/L 炭酸ナトリウム溶液 0.5mol/L 炭酸ナトリウム溶液	0.274mol/L 炭酸ナトリウム溶液 0.25mol/L 炭酸ナトリウム溶液 0.204mol/L 炭酸ナトリウム溶液	0.05mol/L 炭酸ナトリウム溶液 4g/L 炭酸ナトリウム溶液 0.01mol/L 炭酸ナトリウム溶液
健康に関する有害性	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分1	区分2A	
ラベル要素	絵表示又はシンボル			
	注意喚起語	危険	警告	
	危険有害性情報(コードのみ)	H318	H319	
	注意書き(※1)(コードのみ)			
	【安全対策】	P280	P264 P280	
	【応急措置】(※2)	P305+351+338 P310	P305+351+338 P337+313	
	【保管】(※2)			
	【廃棄】(※2)			

※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

重篤な眼の損傷

注意書き

強い眼刺激

【安全対策】

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

取扱い後は手などをよく洗うこと。

【応急措置】

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。

直ちに医師に連絡すること。

眼の刺激が続く場合、医師の診断/手当を受けること。

【保管】

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、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。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

化学名

炭酸ナトリウム水溶液

別名

-

化学式

Na₂CO₃ [炭酸ナトリウム(無水)]

化学物質を特定できる一般的な番号

CAS RN:497-19-8 [炭酸ナトリウム(無水)]

成分及び含有量

炭酸ナトリウム水溶液100% (①炭酸ナトリウム(無水) ②水)

* 各濃度は別表3を参照
(1)-164 [炭酸ナトリウム]

官報公示整理番号(化審法、安衛法)

別表3 成分及び含有量

表示濃度	成分①	含有量 (w/v%)	成分②	含有量
0.685mol/L	炭酸ナトリウム(無水) (CAS RN 497-19-8)	7.3%	水 (CAS RN 7732-18-5)	残り
0.5mol/L		5.3%		
0.274mol/L		2.9%		
0.25mol/L		2.7%		
0.204mol/L		2.2%		
0.05mol/L		0.53%		
4g/L		0.4%		
0.01mol/L		0.11%		

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。

皮膚に付着した場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

石けん水、水で十分洗い流す。

眼に入った場合

医師の診断を受ける。

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。

飲み込んだ場合

医師の診断を受ける。

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状

医師の診断を受ける。

吸入した場合: 咳、咽頭痛

皮膚に触れた場合: 発赤

眼に入った場合: 発赤、痛み

飲み込んだ場合: 灼熱感、腹痛

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. ばく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。

安全取扱い注意事項

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。

接触、吸入又は飲み込まないこと。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

接触回避

『10. 安定性及び反応性』を参照。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

保管

安全な保管条件

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

施錠して保管すること。

安全な容器包装材料

ポリエチレン

8. 暴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)

管理濃度

未設定

日本産衛学会

未設定

ACGIH

未設定

設備対策	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。 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具	
呼吸器の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
目の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	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	無色澄明の液体
臭い	無臭
融点/凝固点	該当情報なし。
沸点又は初留点及び沸点範囲	該当情報なし。
燃焼性	対象外(液体)
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	不燃性
引火点	不燃性
自然発火温度	該当情報なし。
分解温度	該当情報なし。
pH	アルカリ性
動粘性率(粘度)	該当情報なし。
溶解度	水と任意の割合で混和する。
n-オクタノール/水分配係数	該当情報なし。
蒸気圧	該当情報なし。
密度及び/又は相対密度	該当情報なし。
相対ガス密度	該当情報なし。
蒸発速度	該当情報なし。
10. 安定性及び反応性	
反応性、化学的安定性	通常取り扱いにて安定している。
危 危険有害反応可能性	酸と反応する。
避けるべき条件	高温多湿、日光
混触危険物質	酸、マグネシウム、五酸化リン
危険有害な分解生成物	該当情報なし。
11. 有害性情報	
急性毒性	吸入： (粉じん) [炭酸ナトリウム(無水)として] ラットLC50(4時間換算) 1.2 mg/L (SIDS (access on July 2008))より区分4とした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	[炭酸ナトリウム(無水)として] ウサギ皮膚に4あるいは24時間適用した試験で紅斑および浮腫ともスコアは0、刺激性なし(not irritating)の結果(SIDS (access on July 2008))が得られ、さらにヒトのパッチテストでも4時間適用により紅斑および浮腫ともスコアは0、刺激性なし(not irritating)の結果(SIDS (access on July 2008))が得られていることに基づく。なお、ウサギおよびヒトとも損傷皮膚に適用した場合には一次刺激性指数は2以上となり若干の刺激性が報告されている(SIDS (access on July 2008), ECETOC No.66 (1995))。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	[炭酸ナトリウム(無水)として] ウサギを用いた試験において、「刺激性なし(not irritating)」～「強い刺激性(highly irritating)」と相反する結果(SIDS (access on July 2008))が出ている。その中の一つの試験で、非洗浄眼の場合全例に角膜、虹彩、結膜(発赤、浮腫)に症状が発生し、14日の観察期間終了時も症状が残り、ドレイズの最大スコア平均(MMTS)が105と報告されている。また、別の試験の非洗浄眼では、ばく露後1時間で角膜混濁を生じ重度の影響が7日まで持続し、ドレイズの平均評点が角膜で3.8、虹彩で2であり、一部の動物で角膜パンヌスおよび円錐角膜を起こしていた。以上の結果は重篤で不可逆的眼損傷性を示しており、区分1に該当する。なお、pH = 11.58 (5 wt% aqueous sol. at 25°C)(HSDB (2003))である。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	呼吸器： [炭酸ナトリウム(無水)として] 該当情報なし。(分類できない) 皮膚： [炭酸ナトリウム(無水)として] 該当情報なし。(分類できない)
生殖細胞変異原性	[炭酸ナトリウム(無水)として] 該当情報なし。(分類できない)
発がん性	[炭酸ナトリウム(無水)として] 該当情報なし。(分類できない)
生殖毒性	[炭酸ナトリウム(無水)として] ラット、マウスおよびウサギのそれぞれ器官形成期に経口投与した試験でいずれも母体への毒性および催奇形性を含め発生毒性は認められていない(SIDS (access on July 2008))が、親動物の性機能、生殖能に対する影響に関してデータはなく分類できない。

特定標的臓器毒性(単回暴露)	<p>[炭酸ナトリウム(無水)として] ラット、マウスおよびモルモットを用いた試験において、吸入ばく露直後に呼吸障害を起し、呼吸困難、および喘鳴音が認められ、3-4時間後に治まった(SIDS (access on July 2008))との記載より区分3(気道刺激性)とした。一方、ラットに経口投与後の症状として運動失調、虚脱、し眠が記述され、生存例では5日目までに症状が消失している(SIDS (access on July 2008))。また、経皮投与後24時間の間にし眠が観察されたが死亡の発生はなかったと記載されている(SIDS (access on July 2008))。したがって症状には回復性があり、区分3(麻酔作用)とした。 水溶液はガイダンスに従い、炭酸ナトリウムが20%未満の製品は区分外/分類できないとした。</p>
特定標的臓器毒性(反復暴露)	<p>[炭酸ナトリウム(無水)として] ラットに70 mg/m³/4h(0.0467 mg/L/6h)を3.5ヵ月間吸入ばく露した試験で、局所影響として気管支上皮の肥厚と剥離、脈管周囲の浮腫が観察された(SIDS (access on July 2008))が、この所見のみで重大な毒性影響とは判断できない。さらに、雄のみ、一用量のみの試験であり、ばく露による影響についてその他に記載もなく分類できない。</p>
誤えん有害性	<p>[炭酸ナトリウム(無水)として] 該当情報なし。(分類できない)</p>
12. 環境影響情報 生態毒性	<p>短期: (急性) [炭酸ナトリウム(無水)として] 甲殻類(ミジンコ)での48h-EC50=250mg/L(SIDS 2002)であることから、区分外とした。</p>
	<p>長期: (慢性) [炭酸ナトリウム(無水)として] 難水溶性ではなく(水溶解度=5307mg/L、PHYSPROP Database 2008)、急性毒性が区分外であることから、区分外とした。</p>
残留性・分解性 生態蓄積性 土壌中の移動性 オゾン層に対する有害性	<p>該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 当該物質はモンリオール議定書の附属書に列記されていない。(GHS分類:分類できない)</p>
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	<p>産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。</p>
14. 輸送上の注意 国連番号	<p>—</p>
品名(国連輸送名)	<p>—</p>
国連分類	<p>—</p>
容器等級	<p>—</p>
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	<p>運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。</p>
国内規制がある場合の規制情報	
陸上輸送	<p>消防法の規定に従う。</p>
海上輸送	<p>船舶安全法の規定に従う。</p>
航空輸送	<p>航空法の規定に従う。</p>
応急措置指針番号指針番号	<p>—</p>
15. 適用法令 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	<p>各濃度の該非は、別表4.法規制該非一覧を参照してください。 指定化学物質に該当しない。 毒物及び劇物に該当しない。 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物[炭酸ナトリウム][施行令別表9] (2025年(令和7年4月1日)以降) 危険性又は有害性を調査すべき物[炭酸ナトリウム] (2025年(令和7年4月1日)以降)</p>
消防法 海洋汚染防止法	<p>危険物に該当しない。 有害液体物質(Z類)(施行令別表1)[炭酸ナトリウム溶液]</p>

別表4. 法規制該非一覧

表示濃度 (品名)	含有量 (重量%)	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
0.685mol/L 炭酸ナトリウム溶液	7.3%	該当	該当
0.5mol/L 炭酸ナトリウム溶液	5.3%	該当	該当
0.274mol/L 炭酸ナトリウム溶液	2.9%	該当	該当
0.25mol/L 炭酸ナトリウム溶液	2.7%	該当	該当
0.204mol/L 炭酸ナトリウム溶液	2.2%	該当	該当
0.05mol/L 炭酸ナトリウム溶液	0.53%	非該当	非該当
4g/L 炭酸ナトリウム溶液	0.4%	非該当	非該当
0.01mol/L 炭酸ナトリウム溶液	0.11%	非該当	非該当

16. その他の情報
参考文献

安全衛生情報センターHP
16615の化学商品(化学日報社)

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。