

製品安全データシート

炭酸水素ナトリウム

英名 Sodium Hydrogen Carbonate

作成・改定日 2007.09.20

作成・改定日 2019.11.08

1. 製品（化学物質）及び会社情報

化学物質等の名称 炭酸水素ナトリウム（重炭酸ソーダ）
会社名 大洋製菓株式会社
住 所 〒113-0033 東京都文京区本郷3丁目14-16
担当部門 お客様電話相談室
電話番号 03-3818-4328
推奨用途及び使用上の制限 医薬品、食品添加物

2. 危険有害性の要約

GHS分類 分類対象物質に含まれず（該当なし）
H25.9.19,政府向け GHS 分類ガイダンス(H25.7 版)を使用
GHS 改訂 4 版を使用

物理化学的危険性	通常の取扱いでは特に危険性はない。	区分外
健康に対する有害性	急性毒性（経口）	区分外
	皮膚腐食性・刺激性	区分外（国連分類基準の区分3）
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分外（国連分類基準の区分3）
特定標的臓器・全身毒性	単回ばく露	区分外
環境に対する有害性	水生環境急性有害性（急性）	区分外
	水生環境慢性有害性（長期的）	区分外

GHS ラベル要素

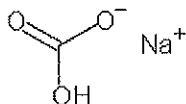
絵表示又はシンボル	該当しない
注意喚起語	該当しない
危険有害性情報	該当しない

<注意書き>

【安全対策】	該当しない
【救急措置】	該当しない
【保管】	該当しない
【廃棄】	該当しない
他の危険有害性	情報なし

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 単一製品
化学名又は一般名 炭酸水素ナトリウム
別 名 メイロン (Meylon), プレピネート (Prebinate)
濃度又は濃度範囲 情報なし
分子式（分子量） CHNaO_3 (84.006)
化学特性（示性式又は構造式）
構造式



官報公示整理番号 化審法 1-164
安衛法 公表化学物質 (化審法番号を準用)
CAS番号 144-55-8
分類に寄与する不純物及び安定化添加物 情報なし

4. 応急措置

- 吸入した場合 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。
気分が悪い時は、医師に連絡する。
- 皮膚に付着した場合 直ちに付着部位を水と石鹼で洗うこと。
気分が悪い時は、医師に連絡する。
- 眼に入った場合 直ちに多量の水で水道水で眼の隅々まで15分以上洗い流す。
コンタクトレンズ着用者は、容易に外せる場合は外し、洗い続けること。
直ぐには痛みや視力低下がなくとも障害が遅れて発現することがあるので必ず
医師の診断を受けること。
- 飲み込んだ場合 口をすすぐこと。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
- 予想される急性症状及び遅発性症状 情報なし
-

5. 火災時の措置

- 消火剤 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
- 使ってはならない消火剤 棒状放水
- 特有の危険有害性 不燃性であり、それ自身は燃えないが加熱されると分類して、腐食性及び・又は
毒性の煙霧を発生する恐れがある。
火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生する恐れがある。
- 特有の消化方法 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
- 消火を行う者の保護 適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。
-

6. 漏出時の措置

- 人体への注意事項・保護具及び緊急期措置
全ての着火源を取り除く。
直ちに、すべての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
関係者以外の立ち入りを禁止する。密閉された場所に立ち入る前に換気する。
作業の際には、必ず適切な防護具(保護眼鏡、保護手袋、保護衣、保護靴など)
を着用し眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
- 環境への注意事項 下水や河川などに放出してはならない。
- 除去回収方法 密閉できる空容器に回収し、廃棄処理する。
漏洩物は水で湿らせて、空気中のダストを減らして分散を防ぐ。
- 封じ込み及び浄化の方法・機材
漏洩物は水で湿らせて、空気中のダストを減らして分散を防ぐ。
回収漏洩物は産業廃棄物として処分すること。
処理として、漏洩場所は大量に水を用いて洗い流す。
- 二次災害の防止策 プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。
-

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い・技術的対策 吸入を防ぎ、眼、粘膜、皮膚との接触を避ける。必要に応じ保護具を
着用し、取扱いには換気の良い場所(換気装置)でおこなう。
- ・注意事項 取扱い後は、手洗い、洗眼等を充分に行い、又、衣服に付着した場合は
着替える。

保管・保管条件	湿気、高温、直射日光を避け、換気の良い場所に保管する。 本品は高温（50℃以上）の空气中で分解するので密閉度の高い容器で保管する。
混触危険物質	酸、酸化剤等から離しておく
容器包装材料	情報なし

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度	未設定（厚生労働省告示第79号に記載なし）
許容濃度	日本産業衛生学会(2013年度) 未設定 ACGIH (2013年度) 未設定
設備対策	取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備などを設け、表示する。 屋内作業は発生源の密閉化又は排気装置を設置する。 空気中の濃度を制御するには一般適正換気で十分である。
保護具	状況に応じ、下記防護具を使用する。 ・保護眼鏡—ゴーグル型、場合により保護面・保護用ゴム手袋（ネオプレン材） ・呼吸用保護具—有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器、送気式マスクなど。 ・保護衣（ネオプレン材）—不浸透性の保護服、前掛け、長靴など。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状・色： 白色の個体または結晶性粉末
 臭い： 無臭
 pH： pH=8.3(0.1M溶液:25℃):HSDB(2013)
 沸点： 分解 SIDS(2004)
 融点： 50℃（分解）:HSDB(2013)
 引火点： 不燃性 ICSC(2004)
 密度（比重）： 2.159(20℃):SIDS(2004)
 溶解性： 水:8.7g/100mL(20℃):HSDB(2013),有機：エタノールに不溶:HSDB(2013)
 n-オクタノール/水分配係数： 情報なし
 自然発火温度： 不燃性: ICSC(2004)
 分解温度： 50℃以上で分解する:SIDS(2004)
 粘度：情報なし

10. 安定性及び反応性

安定性： 常温、常圧下で安定。
 化学的安定性： 湿った空気中では変化する。
 危険有害反応可能性： 水溶液は弱アルカリ性である。
 避けるべき条件： 加熱、酸との混合
 混触危険物質： 酸
 危険有害な分解生成物： 約 50℃で二酸化炭素を放出する。

11. 有毒性情報

急性毒性（経口） ラットの LD50 値として、>4000mg/Kg、7.334mg/kg, 4,220-8,290mg/kg の報告(SIDS(2004))に基づき、区分外とした。
 （経皮） ラットの LD50 値として >2.000mg/kg の報告（農薬工業会(1996)）に基づき、区分外とした。
 （吸入：ガス） GHS の定義における固体である。
 （吸入：蒸気） GHS の定義における固体である。
 （吸入：粉塵及びミスト）
 ラットの LDC50 値として、>4.74 mg/L(4.5 時間)(4 時間換算値：5.33mg/L)の

	報告 (SIDS(2004))に基づき、区分外とした。なお、試験実施方法の記載から粉じんによる試験とみなして mg/L を単位とする基準値を適用した。
皮膚腐食性・刺激性	ウサギを用いたテストガイドラインに準拠した試験において極めて軽度の刺激 (皮膚一次刺激スコア=0.3) との結果 (SIDS(2004)) に基づき区分外 (国連分類基準の区分 3) とした。
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	SIDS(2004)に 5 例のデータが報告されており、信頼性の高い EPA TSCA ガイドラインに準拠した試験で 24 時間後のスコア値 (MMTS) が 8.3 (わずかな刺激性) との報告があることから、区分外 (国連分類基準の区分 3) とした。
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない
皮膚感作性	データ不足のため分類できない
生殖細胞変異原性	データ不足のため分類できない。すなわち、in vivo データはなく、in vitro では、細菌の復帰突然変異試験及び哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陰性であった。(SIDS, 2004) .
発がん性	データ不足のため分類できない。
生殖毒性	データ不足のため分類できない。 なお、マウス、ラット、ウサギを用いた経口経路 (強制) による発生毒性試験において、発生毒性は見られていない (SIDS, 2004)。生殖能に関する報告は得られていない。
特定標的臓器・全身毒性	
(単回ばく露)	経口経路の報告は全てガイダンスの範囲外 (3,000-9,000mg/kg)の用量を投与した試験であり、自発運動の抑制、歩行失調、浅呼吸など一時的な症状がみられたが後に回復している (SIDS(2004)、農薬工業会 (1996)) ことから、区分 3 (麻酔作用) とした。なお、ラットの吸入暴露 (ミスト) においては、ガイダンスの上限近傍の濃度 (4.74mg/L)で、一時的な運動抑制、円背位、流涙、鼻汁がみられたが回復性であった。 経皮経路においては、ラットにガイダンスの範囲の最高用量 (2,000mg/kg) の原体を暴露した試験において死亡及び毒性症状はみられなかったとの記載がある。(農薬工業会(1996))。以上の結果から区分外とした。
(反復ばく露)	SIDS(2004)に本物質は米国食品医薬品局 (FDA)では GRAS(Generally Recognized As Safe)物質に認定されていることが記述されており、経口経路では区分外相当と考えられるが、他の経路での毒性情報がなく、データ不足のため分類できない。
吸引性呼吸器有害性	データ不足のため分類できない。

1 2. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 (急性)	甲殻類 (ニセネコゼミジンコ) の 48 時間 EC50 = 1020 mg/L (SIDS, 2004)、魚類 (ニジマス) の 96 時間 LC50 = 7700 mg/L (SIDS, 2004) から区分外とした。
水生環境有害性 (長期間)	慢性毒性データを用いた場合、無機化合物につき水中での挙動が不明であるが、甲殻類 (オオミジンコ) の 21 日間 NOEC (繁殖、生存) > 576 mg/L (SIDS, 2004) であることから、区分外となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、無機化合物につき水中での挙動が不明であるが、魚類 (ニジマス) の 96 時間 LC50 = 7700 mg/L (SIDS, 2004) であることから、区分外となる。以上の結果から、区分外とした。
オゾン層への有害性	当該物質はモントリオール議定書の付属書に列記されていない。

-
- 1 3. 廃棄上の注意 処理に際しては、環境、保健衛生上、危害を生じる恐れのないようにする。
- 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、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
- 汚染容器及び包装 容器は清浄にしてリサイクルするか、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

該当の有無は製品によって異なる場合がある。法規に則った試験の情報と、分類実施中の 12 項の環境影響情報とに、基づく修正の必要がある。

国際規制

- 国連番号 該当しない
- 海洋汚染物質 該当しない
- MAPROL73/78 付属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質 該当しない

国内規制

- 海上規制情報 該当しない
- 航空規制情報 該当しない
- 陸上規制情報 該当しない
- 特別安全対策 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、荷崩れの防止破棄を行う。

- 緊急時応急措置指針番号 該当しない
-

1 5. 適用法令

- 薬機法 医薬品
- 食品衛生法 食品添加物
- 水道法 有害物質、水質基準
- 海洋汚染防止法 有害でないものとして指定する物質
- 農薬取締法 特定農薬
-

1 6. その他の情報

引用参考文献

- ・ 厚生労働省 職場の安全サイト
 - ・ nite (独立行政法人 製品評価技術基盤機構) nite CHRIP 化学物質総合情報提供システム
- 有害性リスク評価情報 GHS 分類結果 2013 年

災害事例

データなし

(記載内容の取扱いのご注意)

この資料は全ての情報を網羅しているものではなく、又、記載の注意事項は当該製品の通常の手配を対象とした情報提供であり、必ずしも安全性等の保証をなすものではありません。取扱いには十分に注意してください。