

安全データシート

食品添加物 炭酸ソーダ（炭酸ナトリウム）

1. 製品（物質または混合物）および会社情報

GHSに関連する製品名（成分名）

食品添加物 炭酸ソーダ（炭酸ナトリウム）

会社名	大洋製薬株式会社
住 所	〒113-0033 東京都文京区本郷3丁目14-16
担当部門	お客様電話相談窓口
緊急時の電話番号	03-3818-4328
推奨用途と使用上の制限	（食品添加物）

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

物理化学的危険性

健康に対する有害性

NITE 統合版 政府によるGHS分類

2008 年

区分外

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

区分 1

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

区分 3（気道刺激性、麻酔作用）

急性毒性（吸入） 区分 4

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険有害性情報

危険

H318 重篤な眼の損傷

H335 呼吸器への刺激のおそれ

H336 眠気またはめまいのおそれ

H332 吸入すると有害

注意書き

安全対策

P102 子供の手の届かないところに置くこと。

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。

P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

P280 保護眼鏡／保護面等を着用すること。

P260 粉塵／煙／ガス／ミスト／蒸気の吸入を避けること。

応急措置

眼に入った場合：

P305+P351+P338 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。

P310 直ちに医師に連絡すること。

吸入した場合：

P304+P340 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。

P312 気分が悪い時は医師に連絡すること。

保 管 P403+P233 換気の良いところで保管すること。容器を密閉しておくこと。
廃 棄 P501 内容物、容器の廃棄については関連法規並びに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. 組成および成分情報 (物質または混合物)

単一物質

化学的特定名	炭酸ナトリウム
別 名	ソーダ灰
英語名	Sodium carbonate
分子式	$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$
C A S 番号	497-19-8
化審法官報整理番号	(1)-164

4. 応急措置

眼に入った場合： P305+P351+P338 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。
吸入した場合： P310 直ちに医師に連絡すること。
P304+P340 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。
P312 気分が悪い時は医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤： 水噴霧、泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤、乾燥砂類
使ってはならない消火剤： 棒状注水
本品による危険性： 不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して腐食性及び/又は毒性の煙霧を発生するおそれがある。火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消化方法： 安全に対処できるならば火災区域から容器を除去すること。
消火を行う者の保護： 適切な空気呼吸器、防護服（耐熱性）着用する。

6. 漏出時の措置

緊急措置： 関係者以外の立ち入りを禁止する。
直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
すべての着火源を取除く。
保護具および緊急時措置： (8. 暴露防止および人に対する保護措置)を参照する。
環境に対する予防措置： 漏洩物を環境中に放出してはならない。
回収・中和： 漏洩物を掻き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。
封じ込め及び浄化方法・機材： 水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。
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. 取扱いおよび保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置：
P102 子供の手の届かないところに置くこと。
P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P264 取扱い後は眼や手などをよく洗うこと。
P280 保護眼鏡/保護面等を着用すること。
P260 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気を吸入しないこと。

混触危険物質等安全な保管場所：

P403+P233 換気の良いところで保管すること。容器を密閉しておくこと。

8. 暴露防止および人に対する保護措置

管理濃度：未設定

許容濃度：

日本産衛学会（2007 年版）未設定

ACGIH（2007 年版）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：

呼吸用保護具 必要に応じて保護マスクや呼吸用保護具を着用する。

手の保護具 適切な保護手袋を着用する。

眼の保護具 呼吸用保護具と併用して、保護眼鏡やゴーグルを着用する。

皮膚および身体の保護具 適切な保護衣を着用する。

衛生対策：取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的および化学的性質

外観（物理的状態、色など） 白色の吸湿性の粉末 (ICSC1135 (J) (2024.04.))

臭い 無臭

pH 11.7

融点/凝固点 851°C (400°Cで熱分解) (ICSC1135 (J) (2024.04.))

沸点 1600°C : PATTY (5th, 2001)

引火点 不燃性 : HSDB (2003)

燃焼性（固体、気体） 不燃性 : HSDB (2003)

爆発範囲 情報なし

蒸気圧 9.92×10^{-9} mmHg (25°C): SRC (access on 7. 2008)

蒸気密度 情報なし

密度 2.5 g/cm^3 (ICSC1135 (J) (2024.04.))

溶解度 水: 30.7g/100g (25°C) : Lide (88th, 2008)、グリセリン:可溶: Merck (14th, 2006)、エタノール:不溶: HSDB (2003)、アセトン:不溶: Lide (88th, 2008)

n-オクタノール／水分配係数

$\log P = -6.19$: SRC (access on 7. 2008)

分解温度 情報なし

粘度（粘性率） 情報なし

粉じん爆発下限濃度 情報なし

最小発火エネルギー 情報なし

体積抵抗率（導電率） 情報なし

10. 安定性および反応性

反応性：法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる。

危険有害反応の可能性：水溶液は中程度の強さの塩基である。酸と激しく反応する。マグネシウム、五酸化リンと反応し、爆発の危険をもたらす。

避けるべき条件：情報なし

混触危険物質：酸、マグネシウム、五酸化リン

危険有害性のある分解生成物：情報なし

1 1. 有害性情報

急性毒性（経口） 区分外

ラットの LD50 = 2800mg/kg、および 4090mg/kg (SIDS (access on July 2008)) はいずれも JIS の分類基準の区分外に該当する（国連 GHS では区分 5 に該当）。

急性毒性（経皮） 区分外

ウサギ LD50 > 2000mg/kg (SIDS (access on July 2008)) により区分外とした。

急性毒性（吸入：粉塵、ミスト） 区分 4

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/刺激性 区分外

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/眼刺激性 区分 1

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。

呼吸器感作性 分類できない

データなし。

皮膚感作性 分類できない

データなし。

生殖細胞変異原性 分類できない

データ不足。

発がん性 分類できない

データなし。

生殖毒性 分類できない

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（単回ばく露） 区分 3（気道刺激性、麻酔作用）

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こし、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、嗜眠が記述され、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 時間の間に嗜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。

特定標的臓器毒性（反復ばく露） 分類できない

ラットに 70 mg/m³/4h (0.0467 mg/L/6h) を 3.5 ヶ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。

1 2. 環境影響情報

水生環境有害性（急性） 区分外

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。

水生環境有害性（長期間） 区分外

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。

オゾン層への有害性 分類できない

データなし

1 3．廃棄上の注意

- 残余廃棄物：**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。
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、又は地方公共団体が廃棄物処理を行なっている場合はそこに委託して処理する。
- 汚 染 容 器：**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。空容器を廃棄する場合は内容物を完全に除去すること。

1 4．輸送上の注意

- 国際規制：**
海上規制情報：該当しない
航空規制情報：該当しない
U N N o .：該当しない
- 国内規制：**
陸上規制情報：該当しない
海上規制情報：該当しない
航空規制情報：該当しない
- 特別な安全対策：**
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、荷崩れの防止を確実に行う。重量物を上積みしない。

1 5．適用法令

- 食品衛生法：** 食品添加物

1 6．その他の情報

- 参考文献：** 各データ毎に記載した。

ご使用上の注意

アルミ製品や表面を加工していない木製のもの（まな板、木製の風呂、フローリング、家具等）に本製品を使用すると黒ずむことがありますのでご注意ください。

参考情報：

1)	経済産業省ウェブサイト 化学物質関連データベース https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/db.html
2)	N I T E 化学物質総合情報提供システム 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 N I T E - C H R I P (NITE Chemical Risk Information Platform) https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/systemTop
3)	厚生労働省 化学品の分類および表示に関する世界調和システム (G H S) 改訂 7 版 仮訳 https://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzenisei55/index.html
4)	厚生労働省 職場のあんぜんサイト G H S とは https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankg_ghs.htm
5)	化管法 (JIS77253) 経済産業省ホームページ 化管法 S D S 標準的な書式 https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/msds/msds62.html

記載内容お取扱いの注意

この資料は 2017 年に国際連合が作成した「化学品の分類および表示に関する世界調和システム (G H S) 第 7 版」に準拠して作成しておりますが、全ての情報を網羅しているものではなく、又、記載しております注意事項は当該製品の安全な取扱いを提供することを目的としたものであり、安全性等の保証をなすものではありません。