

GPS/JIPS 安全性要約書

安全性要約書は化学品の総括的、基本的概要を提供するものであって、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を提供するものではありません。詳細な物性、安全性、取り扱い情報に関しては、この製品の「安全データシート（SDS）」をご参照ください。

1. 製品名

重炭酸ナトリウム (Sodium bicarbonate)

2. 製品の概要

- (1) 重炭酸ナトリウムは常温で無臭、白色の粉末です。水に少し溶解し、水溶液は弱いアルカリ性を示します。
- (2) 一般的用途は医薬、食品添加物、台所用洗剤、入浴剤、飼料配合原料、土壤安定剤、セメント添加剤、消火剤等多岐に渡っております。
- (3) 急性毒性は弱く、少量の摂取でしたら特別の手当では必要ありません。皮膚、眼をわずかに刺激します。アレルギー性はありません。動物試験では発がん性、生殖毒性はありません。
- (4) 水に溶けた状態では、ナトリウムイオンと炭酸水素イオンに分かれます。どちらも自然環境中に豊富に存在するもので、多量の排出でなければ、環境への影響は少ないと考えられます。
- (5) 工業用の製造、使用の場合は保護手袋、保護メガネを着用し、室内で取り扱う場合は粉末飛散対策をしてください。
- (6) 皮膚に付着した場合は、水と石鹼で洗い流してください。
眼に入った場合は、水で洗浄し、製品を洗い流してください。痛み等が残る場合は医師の手当てを受けてください

3. 化学的特性

製品名	重炭酸ナトリウム (炭酸水素ナトリウム)		
一般名	炭酸水素ナトリウム、重炭酸ソーダ、重曹		
化学名	炭酸水素ナトリウム(IUPAC名)		
CAS番号	144-55-8		
その他の番号	化審法 (1)-164/(1)-130	安衛法 既存	EC番号 205-633-8
化学式	NaHCO ₃		

4. 使用・用途

当社製品の用途は医薬品、ふくらし粉(ベーキングソーダ)、化学薬品原料、消火薬剤、入浴剤、水溶性プラスチック洗浄メディア、飼料添加物、排ガス処理用中和材等多岐にわたっております。

5. 物理化学的特性

外観・色	白色固体 (結晶性粉末)
臭気	無臭
比重(相対密度)	2.16g/cm ³
融点/沸点	50°Cから分解が始まる
蒸気圧	無視できる
水溶解度	96 g/1000mL(20°C)
オクタノール/水分配係数	無機化合物で、解離するため適用しない
可燃性/爆発性	可燃性/爆発性なし: 消火剤として使用される
引火点	なし
自然発火温度	なし

50°Cより分解を始め二酸化炭素 CO₂と水 H₂Oを失い、65°Cで急速に分解し 270°Cで無水炭酸ナトリウム(Na₂CO₃)に変化します。水溶液は弱いアルカリ性 pH 8.0 (5%水溶液)を示します。

6. ヒト健康影響安全性の影響

項目	
急性毒性 経口/吸引/経皮	過剰な経口摂取は腹痛、吐き気、嘔吐、下痢等の症状が現れます。粉体の吸入による不快感はあります。急性毒性(致死)は動物試験の結果から大変弱いと判断されます。
刺激性/腐食性/ 皮膚/眼/呼吸器	皮膚に付着しても有害ではありませんが、人によっては皮膚、眼ともごくわずかな刺激を感じことがあります。
感作性 (アレルギー性) 皮膚/呼吸器	皮膚、呼吸器ともアレルギー性はありません。
反復投与毒性 経口/吸引/経皮	どの経路の暴露でも長期使用による有害影響は示されていません。
遺伝毒性/ 変異原性	バクテリア及び哺乳動物培養細胞を用いた試験では遺伝毒性/変異原性を示しません。
発がん性	動物(ラット)を用いた試験では、発がん性は認められません。
生殖毒性	動物(マウス)を用いた試験では、生殖毒性は認められません。

7. 環境に対する影響

重炭酸ナトリウムは揮発性のない、水に溶けやすい物質です。水に溶けた状態では、ナトリウムイオンと炭酸水素イオンに分かれます。どちらも自然環境中に豊富に存在するもので、環境への影響は、少ないと考えられます。

影響評価	結果
水生環境有害性(急性)	魚類および甲殻類(ミジンコ)の試験結果からは、水生環境有害性(急性)は大変低いと判断されます。
水生環境有害性(慢性)	甲殻類(ミジンコ)の試験結果からは、水生環境有害性(慢性)は大変低いと判断されます。

8. 暴露と推奨するリスク管理措置

(1) 産業(作業者)

メンテナンス、充填、サンプリング、使用等の際には暴露の可能性がありますので、以下に示すような防護措置が必要となります。

推奨するリスク管理措置	
眼の保護	眼の保護のため、保護メガネまたは防災面を着用してください。
皮膚の保護	皮膚の保護には多くの種類の保護具が存在します。ゴムまたは樹脂製の保護手袋、アームスリーブ、保護前掛け、保護長靴、全身保護衣、ヘッドカバー等があり、これらを状況に応じて適宜選択してください。
吸入の防止	屋内作業における重炭酸ナトリウムの吸入防止は、原則として作業環境の改善で対応してください。 非定常作業等一時的な対応は防塵マスクが有効です。
応急措置	<p>(1) 飲み込みまたは吸入した場合： 少量の場合は特別の処置は必要ありません。</p> <p>(2) 皮膚に付着した場合： 水および石鹼で洗い流します。</p> <p>(3) 目に入った場合： 水で洗浄を行い、入った製品を完全に洗い流します。痛み等が残る場合には、医師の診断・処置を受けてください。</p>
消火作業	着火しません。消火剤の成分として使用されています。
漏出時の措置	<p>(1) 人体に対する注意： 作業の際には、保護具を着用し、粉末の皮膚付着、吸入を防いでください。</p> <p>(2) 環境に対する注意： できる限り回収してください。</p>
取扱い・保管	<p>(1) 取扱い： 眼、皮膚、衣類に付着させないでください。 取扱いは、保護具を着用し、漏れ、あふれ、飛散しないようにしてください。</p> <p>(2) 保管： 日光から遮断して保管してください。</p>

(2)消費者

胃腸薬、ベーキングパウダー、温浴剤等消費者向け製品は多数あります。

推奨するリスク管理措置
重炭酸ナトリウムを含む消費者向け製品は多数あります。それらの製品については、その製品の取扱い注意書きをご参照ください。

9.法規制 / 分類および表示

(1) 法規制

法規等	規制状況
薬事法	医薬品、医薬品原薬、医薬部外品、化粧品原料
食品衛生法	食品添加物
飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律	飼料添加物

(2) 分類及び表示

GHS 分類（化学品の分類および表示に関する世界調和システム）分類基準に該当すると判定される項目はありません。

10.より詳しい情報

重炭酸ナトリウムに関する、より詳しい情報については以下をご参照下さい。

〔日本語〕

- ・ SDS (安全データシート)
(旭硝子(株)化学品 HP より)
- ・ OECD HPV 初期評価プロファイル (和訳版)
<http://www.jetoc.or.jp/safe/doc/J144-55-8.pdf>
- ・ 国際化学物質安全性カード
<http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssj-c/icss1044c.html>

〔英 語〕

- ・ UNEP Chemicals Screening Information Dataset (SIDS) for HPV
<http://www.chem.unep.ch/irptc/sids/oecdssids/sidspub.html>
- ・ ECHA REACH Registered Substances Chemical Substance Search
<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

11. 連絡先

会社名 旭硝子株式会社
 住所 〒100-8405 東京都千代田区丸の内 1-5-1
 担当部門 化学品カンパニー CSR 室
 Web サイト 化学品に対するお問い合わせ(共通)
https://www.agc.com/webEntry/jsp/kagaku/01_j.jsp

12. 日 付

制定	2014年3月28日
改訂	

13.お断り

安全性要約書は、化学産業界の自主的化学物質管理の取組み（GPS/JIPS=Global Product Strategy / Japan Initiative of Product Stewardship）の一環として作成されたものです。この安全性要約書の目的は、対象品の概要を提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を提供するものではありません。また、安全データシート（SDS）に代わる文書として作成されたものではありません。また、記載内容は現時点入手できる法令、資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。