

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名 : アジ化ナトリウム

会社情報

会社名 : 関東化学株式会社
住 所 : 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 2-2-1
担当部門 : 試薬事業本部 企画管理部 資料課
電話番号 : (0120)260-489
FAX番号 : (03)3241-1047
メールアドレス : BC32@kanto.co.jp

整理番号 : 37824
SDS 適用製品番号 : 37824, 37975
推奨用途 : 試験研究用
使用上の制限 : 推奨用途以外で使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	自己反応性化学品	タイプ G
健康有害性	急性毒性（経口）	区分 2
	急性毒性（経皮）	区分 1
	皮膚腐食性／刺激性	区分 1B
	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 1（心血管、肺、中枢神経系、全身毒性）
環境有害性	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 1（中枢神経系、心血管）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 2（肺）
	水生環境有害性 短期（急性）	区分 1
	水生環境有害性 長期（慢性）	区分 1

絵表示



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 飲み込んだ場合や皮膚に接触した場合は生命に危険
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
臓器の障害（心血管、肺、中枢神経系、全身毒性）
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（中枢神経系、心血管）
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ（肺）
水生生物に非常に強い毒性
長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策 : 粉じんを吸入しないこと。
眼、皮膚、衣類につけないこと。
取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置	環境への放出を避けること。 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
	： 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。 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。 皮膚を水で洗うこと。 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。 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。 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。 直ちに医師に連絡すること。 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。 口をすすぐこと。 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 漏出物を回収すること。
保管	： 施錠して保管すること。
廃棄	： 内容物／容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 物質

化学名	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法番号	安衛法番号	
アジ化ナトリウム	≥ 97	NaN ₃	1-482	既存化学物質	26628-22-8

4. 応急措置

応急措置

吸入した場合	： 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、鼻をかませ、うがいをさせる。
皮膚に付着した場合	： 直ちに多量の水で洗い流し、速やかに医師の処置を受ける。
眼に入った場合	： 直ちに流水で15分間以上洗い流し、眼科医の処置を受ける。
飲み込んだ場合	： 直ちに水または食塩水を飲ませて吐かせ、医師の処置を受ける。
応急措置をする者の保護	： 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

症状/損傷	： 吸入すると、咳、頭痛、鼻づまり、眼のかすみ、息切れ、意識喪失、心拍数低下、血圧低下を起こす。
-------	--

5. 火災時の措置

適切な消火剤	： 乾燥グラファイト、塩化ナトリウムまたは無水炭酸ナトリウムを主剤とする消火剤。
使ってはならない消火剤	： 水を含む消火剤を使わない。
火災危険性	： 火災の場合に爆発する危険性あり。
消火方法	： 速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器および周囲に散水して冷却する。 爆発の危険性に応じ、離れた距離から消火すること。
消火を行う者の保護	： 消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 一般的措置 : 作業の際は適切な保護具を着用し、飛散したものなどが皮膚に付着したり、粉塵を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項 : 流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 封じ込め方法 : 飛散したものは掃き集めて空容器に回収する。飛散した場所は水で十分に洗い流す。
- 二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 皮膚に付けたり、粉塵を吸入しないように必要に応じて適切な保護具を着用する。火気を避ける。加熱したり、摩擦、衝撃を与えない。
- 安全取扱注意事項 : みだりにエアロゾル、粉塵が発生しないように取扱う。

保管

- 安全な保管条件 : 容器は密栓して冷暗所に保管する。火気、熱源より遠ざける。
- 安全な容器包装材料 : ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレンなど。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	設定されていない
産衛学会 許容濃度	設定されていない
ACGIH 上限	0.29 mg/m ³

- 設備対策 : 粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。

保護具

- 呼吸用保護具 : 必要に応じて防じんマスクを着用する
- 手の保護具 : 不浸透性保護手袋
- 眼の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣（長袖作業衣）、保護長靴、保護服等

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 固体
- 色 : 白色
- 臭い : ほとんど無臭
- pH : データなし
- 融点 : データなし
- 凝固点 : データなし
- 沸点 : データなし

引火点	: データなし
自然発火点	: データなし
分解温度	: 約 300 ° C (窒素と金属ナトリウムに分解)
可燃性	: 熱すると火災のおそれ
蒸気圧	: 1 Pa (20°C)
相対密度	: 1.85 (25°C)
密度	: データなし
相対ガス密度	: データなし
溶解度	: 有機溶媒: エタノールに難溶。 水: 28.1 % (0°C)
n-オクタノール/水分配係数 (log Pow)	: ≤ 3
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 求核性が高く、ハロゲン化アルキルと反応し有機アジ化物を生成する。
化学的安定性	: 通常条件で安定である。
危険有害反応可能性	: 酸によって有毒かつ爆発性のアジ化水素酸を発生する。 水溶液は重金属イオンと反応し爆発性の金属アジ化物を生成する。
避けるべき条件	: 日光、熱、水分。
混触危険物質	: 酸、重金属。
危険有害な分解生成物	: アジ化水素酸、窒素酸化物。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 飲み込むと生命に危険 ラット LD50=45mg/kg
急性毒性 (経皮)	: 皮膚に接触すると生命に危険 ウサギ LD50=20mg/kg
急性毒性 (吸入)	: 区分に該当しない (気体) 分類できない (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)
皮膚腐食性/刺激性	: 重篤な皮膚の薬傷 ウサギの皮膚に適用した試験の結果、適用 4 時間後に腐食性を示し、6 匹中 3 匹が死亡したとの報告に基づき区分 1B とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 重篤な眼の損傷 皮膚腐食性が区分 1B なので、眼も「区分 1」とした。
呼吸器感作性	: 分類できない
皮膚感作性	: 分類できない
生殖細胞変異原性	: 分類できない In vivo 試験のデータがなく分類できない。なお、in vitro 変異原性試験では、微生物復帰変異試験で陽性の結果、ヒトリンパ球またはチャイニーズハムスター卵巣細胞を用いた染色体異常試験、マウスリンパ腫細胞を用いた遺伝子突然変異試験ではいずれも陰性結果であった。強い変異原性は微生物に特有のものとなされている。
発がん性	: 区分に該当しない ACGIH では A4 (ヒト発がん性に分類できない物質) に分類している。

生殖毒性	: 分類できない ハムスターの皮下に埋め込まれた浸透ミニポンプから妊娠 7-9 日目にばく露した結果、2/15 匹が死亡、早期吸収の有意な増加、脳ヘルニアの発生が認められているが、併せて、証拠文書として不十分なため出生前の毒性評価には使用できないと述べられている。かつ、投与方法も特殊であることから「分類できない」とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 臓器の障害(心血管、肺、中枢神経系、全身毒性) 経口摂取による中毒事故で心臓の強い鼓動、気絶、心臓虚血を呈した 5 人の実験技術者の例、10-20g を摂取後、精神状態の変化、顕著なアシドーシス、心律動異常、心拍数低下、低血圧を招き死亡した化学者の例、極めて少量摂取した場合でも頻脈、過換気、低血圧を示した実験技術者の例などの症例報告がある一方、本物質の標的器官は心臓血管系であり、末梢血管の拡張を起こし血圧低下を招くと記述されていることから、区分 1 (心血管) とした。また、上述のヒトの事例ではさらに症状として、めまい、気絶、精神状態の変化、非心臓性の肺水腫、代謝性アシドーシスが見られ、また、本物質を数グラム摂取した自殺例の所見として、肺水腫と脳水腫の記載があることから区分 1 (肺、中枢神経系、全身毒性) とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(中枢神経系、心血管) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(肺) ラットの 13 週間反復経口ばく露試験の最高用量 (20mg/kg/day) で臨床症状として嗜眠、努力呼吸、死亡、組織学的病変として大脳と視床に壊死が観察された。さらに、2 年間反復経口ばく露試験では最高用量 (10mg/kg/day) で生存率の低下が見られ、この低下は試験物質ばく露に起因する脳の壊死と心血管虚脱が原因である述べられていることから、区分 1 (中枢神経系、心血管) とした。また、上記のラット 13 週間経口ばく露試験の 20mg/kg/day では、肺のうっ血、出血と水腫も観察されているので区分 2 (肺) とした。
誤えん有害性	: 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期(急性)	: 水生生物に非常に強い毒性 藻類(ムレミカヅキモ) ErC50=0.348mg/L/96h
水生環境有害性 長期(慢性)	: 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

残留性・分解性

難分解性
HPLC による分解度: 1%

生体蓄積性

低濃縮性
log Pow: ≤3.0

土壌中の移動性

追加情報なし

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性: 分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物: アジ化ナトリウムを 5wt% 程度の水溶液にする。少し過剰の亜硝酸ナトリウムを溶解し、徐々に 0.1M 程度の塩酸を加える。窒素ガスを発生し、アジ化ナトリウムはほぼ定量的に反応する。pH が 4 以下でよう化カリウム-デンプン試験紙の着色が認められるようになると分解は終

了している。亜硝酸ナトリウムと塩酸の水溶液を交互に加えてもよい。また、他の酸を用いてもよい。酸性溶液中ではアジ化ナトリウムはアジ化水素酸として存在し、一部は気化するので分解操作に際して保護マスクを着用するなどの対策が必要である。
または、都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をする。

汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送 (IMDG)

国連番号 (IMDG) : 1687
正式品名 (IMDG) : SODIUM AZIDE
容器等級 (IMDG) : II
輸送危険物分類 (IMDG) : 6.1

航空輸送 (IATA)

国連番号 (IATA) : 1687
正式品名 (IATA) : Sodium azide
容器等級 (IATA) : II
輸送危険物分類 (IATA) : 6.1

海洋汚染物質 : 該当

国内規制

陸上規制 : 消防法、毒物及び劇物取締法、道路法の規定に従う。
海上規制情報 : 船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報 : 航空法の規定に従う。
その他の情報 : 補足情報なし
緊急時応急措置指針番号 : 153

15. 適用法令

国内法令

労働安全衛生法 : 危険物・爆発性の物（施行令別表第1第1号）
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9）
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9）
アジ化ナトリウム（政令番号：9）
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2）（2025年4月1日以降）
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2）（2025年4月1日以降）
アジ化ナトリウム
皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質（安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・4該当物質の一覧）
皮膚等障害化学物質等・皮膚吸収性有害物質（安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・4該当物質の一覧）
毒物及び劇物取締法 : 毒物（指定令第1条）
アジ化ナトリウム及びこれを含有する製剤
消防法 : 第5類自己反応性物質、金属のアジ化物（法第2条第7項危険物別表第1・第5類10・危険物政令第1条第3項） 第二種自己反応

	性物質（危険物令第1条の1 1 別表第3）
船舶安全法	: 毒物類・毒物（危規則第2, 3条危険物告示別表第1）
航空法	: 毒物類・毒物（施行規則第194条危険物告示別表第1）
港則法	: その他の危険物・毒物類（毒物）（法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表）
道路法	: 車両の通行の制限（施行令第19条の13、（独）日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2）
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	: 非該当

16. その他の情報

参考文献	: 化学大辞典 共立出版社（1963）。 化学物質の危険・有害物便覧、厚生労働省安全衛生部監修 中央労働災害防止協会（2000-2001）。 17322 の化学商品、化学工業日報社（2022）。 NITE 化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP）、独立行政法人製品評価技術基盤機構。
------	--

*この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには充分注意して下さい。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。また、含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。この安全データシート(SDS)は、JIS Z7253 に基づいて作成しております。