作成日： 2003/10/16
改訂日： 2024/03/26

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名 ： 2-アミノエタノール

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 ： 14024
SDS 適用製品番号 ： 01143, 14024
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	引火性液体	区分 4
健康有害性	急性毒性（経皮）	区分 4
	皮膚腐食性／刺激性	区分 1C
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 1
	皮膚感作性	区分 1
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 1（中枢神経系、呼吸器、肝臓）
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 3（麻酔作用）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 1（中枢神経系）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 2（呼吸器）
環境有害性	水生環境有害性　短期（急性）	区分 2

絵表示



注意喚起語 ： 危険

危険有害性情報 ： 可燃性液体
皮膚に接触すると有害
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
眠気又はめまいのおそれ
臓器の障害（中枢神経系、呼吸器、肝臓）
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）
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（呼吸器）
水生生物に毒性

注意書き

安全対策　：　熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
ミスト／蒸気を吸入しないこと。
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。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
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。

応急措置　：　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。
皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

保管　：　換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
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

別名　：　エタノールアミン、2-ヒドロキシエチルアミン、モノエタノールアミン

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	
2-アミノエタノール	≥ 99	C2H7NO	2-301	既存化学物質	141-43-5

4. 応急措置

応急措置

吸入した場合　：　直ちに新鮮な空気の場所に移し、鼻をかませ、うがいをさせる。必要に応じて医師の処置を受ける。

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　：　水で口の中を洗浄し、コップ 1-2 杯の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の処置を受ける。無理にはかせてはならない。

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、息切れ、咽頭痛を起こす。

5. 火災時の措置

適切な消火剤　：　水、粉末・二酸化炭素、乾燥砂、耐アルコール性泡消火器

使ってはならない消火剤 ： 普通の泡消火器

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。

消火作業は、風上から行う。

初期の火災には、粉末・二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。大規模火災の際には、耐アルコール性の泡消火器などを用いて空気を遮断することが有効である。

消火を行う者の保護 ： 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、漏洩した液が皮膚に付着したり、蒸気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。付近の着火源となるものを速やかに取り除く。露出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。

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 ： 漏洩した液は布、紙などで拭き取った後、漏洩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、蒸気を吸入しないように適切な保護具を着用する。火気に注意する。

安全取扱注意事項 ： 密閉された装置、機械、または局所排気装置を使用する。取扱いは換気のよい場所で行なう。

保管

安全な保管条件 ： 吸湿性があるので、容器は密栓して冷暗所に保管する。

安全な容器包装材料 ： ガラス、ふっ素樹脂、ステンレス。

ポリカーボネートは使用しない。

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	7.5 mg/m³
産衛学会 許容濃度	3 ppm
ACGIH TWA	3 ppm
ACGIH STEL	6 ppm

設備対策 ： 取扱いについては、できるだけ密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具 ： 必要に応じて防毒マスク（有機ガス用）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	：	液体
色	：	無色 - 淡黄色
臭い	：	アンモニア臭
pH	：	強アルカリ性
融点	：	10.53 ° C
凝固点	：	データなし
沸点	：	170.95 ° C
引火点	：	85 ° C (C.C.)
自然発火点	：	410 ° C
分解温度	：	データなし
可燃性	：	引火性
蒸気圧	：	53 Pa (20℃)
相対密度	：	1.109 (20/4℃)
密度	：	データなし
相対ガス密度	：	2.1
溶解度	：	水: 自由に混合。有機溶媒：エタノール、グリセリンと自由に混合。
n-オクタノール/水分配係数 (log Pow)	：	-1.38
爆発限界 (vol %)	：	5.5 - 17 vol %
動粘性率	：	13.7 mm²/s (30℃)
粒子特性	：	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	：	酸によってアンモニウム塩を生成する。 水溶液は二酸化炭素、硫化水素、その他の酸性ガスを吸収する。 水溶液中で水銀塩を還元する。
化学的安定性	：	通常条件で安定である。吸湿性がある。
危険有害反応可能性	：	強酸と接触すると激しく反応することがある。
避けるべき条件	：	日光、熱、水分。
混触危険物質	：	酸、酸化剤。
危険有害な分解生成物	：	一酸化炭素、窒素酸化物。

11. 有害性情報

急性毒性（経口）	：	区分に該当しない ラット LD50=3320mg/kg
急性毒性（経皮）	：	皮膚に接触すると有害 ウサギ LD50=1018mg/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 ウサギの皮膚に原液を 1 分間又は 5 分間適用後洗浄した試験において、適用 1 日後に皮膚に出血と適用時間に依存した発赤、壊死がみられ、8 日以後は、鱗屑の形成がみられた。また、ヒトのボランティアに 1.5 時間半閉塞経皮適用した試験で、発赤、浮腫が認められたとの報告がある。以上の結果から区分 1A 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 ウサギを用いた眼刺激性試験において、原液投与により瞬膜から結膜、眼瞼の縁にかけての重度の化学火傷や、角膜混濁、重度の浮腫が認められ、8 日後に回復しなかった。以上の結果から、区分 1 とした。
呼吸器感作性	：	分類できない
皮膚感作性	：	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ モルモットを用いた皮膚感作性試験において、中程度の感作性がみられたとの報告がある。また、疫学情報では本物質を含む水溶性オイルを使用している施盤工作業者に対するパッチテストで強い陽性結果がみられた。以上の結果から区分 1 とした。
生殖細胞変異原性	：	区分に該当しない In vivo では、マウスの小核試験で陰性、in vitro では、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験で陰性である。
発がん性	：	分類できない
生殖毒性	：	分類できない ラットを用いた経口経路での催奇形性試験 において母動物毒性がみられる用量においても、胎児、新生児に異常はみられていない。以上のように、催奇形性は認められていないが、生殖能に関する情報が得られていないため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（中枢神経系、呼吸器、肝臓） 眠気又はめまいのおそれ ヒトにおいては、吸入ばく露で、咳、頭痛、息切れ、咽頭痛、嘔吐、脱力感、眩暈、上腕のしびれ、胸の痛み、1 mg/m3 以上の吸入ばく露で上部呼吸器の炎症、慢性の気管支炎、急性肝障害から慢性肝炎の報告がある、また、経口摂取では腹痛、灼熱感、ショック・虚脱、中枢神経系に影響を与え、意識低下を引き起こす。実験動物では、経口経路で、無気力、運動減少、よろめき歩行、間代性及び強直性痙攣、呼吸困難、腹臥位、運動神経麻痺、過度の緊張、鎮静、筋の震え、遅発性死亡の報告があり、剖検結果では肝実質細胞壊死の報告がある。以上より、実験動物においては症状はガイダンス値の区分 2 又は 3 に相当する範囲でみられているが、ヒトへの影響を重視し、区分 1（中枢神経系、呼吸器、肝臓）、区分 3（麻酔作用）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） 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（呼吸器） 実験動物については、ラットの 13 週間混餌投与試験、ラット及びマウスの 13 週間及び 104 週間飲水投与試験において、いずれも区分 2 をはるかに超える用量で、主に腎臓への影響がみられたに過ぎず、経口経路では区分外相当と考えられた。吸入経路ではラット、モルモット、イヌに本物質蒸気を濃度及びばく露期間を可変させ、いずれも 24 時間/日吸入ばく露した試験において、ラット及びイヌでは 12-15 mg/m3 を 40 日間、又は 60 日間ばく露で活動性低下が、ラット、モルモット、イヌに 29-64 mg/m3 を 90 日間ばく露で嗜眠がみられ、中枢神経系への影響が区分 1 の範囲で認められた。なお、標的臓器(単回ばく露)の項に記述したように、本物質が呼吸器刺激性物質であることから、反復ばく露の標的臓器としても、区分 1(中枢神経系)に加えて区分 2（呼吸器）を追加した。
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）　：　水生生物に毒性
藻類(ムレミカヅキモ) ErC50=2.5mg/L/72h
水生環境有害性　長期（慢性）　：　区分に該当しない

残留性・分解性

良分解性
BOD ： 83%

生体蓄積性

低濃縮性
BCF ： 3.2

土壌中の移動性

高移動性
Koc ： 1

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　：　可燃性溶剤と混合して、スクラバーを具備した焼却炉で焼却処理を行う。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）　：　2491
正式品名（IMDG）　：　ETHANOLAMINE
容器等級(IMDG)　：　III
輸送危険物分類（IMDG）　：　8

航空輸送(IATA)

国連番号（IATA）　：　2491
正式品名（IATA）　：　Ethanolamine
容器等級（IATA）　：　III
輸送危険物分類（IATA）　：　8

海洋汚染物質　：　非該当

MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質

汚染物質カテゴリー　：　Y

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

化審法	：	優先評価化学物質（法第２条第５項）
労働安全衛生法	：	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） ２－アミノエタノール （政令番号 ： 21） 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）
毒物及び劇物取締法	：	劇物（指定令第２条） ２－アミノエタノール及びこれを含有する製剤
消防法	：	第４類引火性液体、第三石油類水溶性液体（法第２条第７項危険物別表第１・第４類）
海洋汚染防止法	：	有害液体物質（Ｙ類物質）（施行令別表第１）
船舶安全法	：	腐食性物質（危規則第２，３条危険物告示別表第１）
航空法	：	腐食性物質（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・腐食性物質（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)	：	第１種指定化学物質（法第２条第２項、施行令第１条別表第１） ２－アミノエタノール（管理番号 ： 20）（100%）

16. その他の情報

参考文献 ： 溶剤ハンドブック、浅原照三　他編、講談社（1976）。
化学大辞典　共立出版社（1963）。
危険物ハンドブック、ギュンター・ホンメル編　シュプリンガー・フェアラーク東京（1991）。
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。