

安全データシート（SDS）

1. 製品及び会社情報

製品名：25%アンモニア水

会社名：株式会社土田商店
住所：諏訪郡下諏訪町 242-1
代表者：土田耕嗣
電話番号：0266-28-3232
FAX：0266-28-3235
整理番号：
緊急連絡先：諏訪化成品センター
担当者：五味 国博
電話番号：0266-73-2500

2. 組成、成分情報

単一製品・混合製品の区別：単一製品
化学名：アンモニア水（安水）
成分及び含有量：アンモニア 25%
化学式又は構造式：NH₄OH
官報公示整理番号：化審法、安衛法（1）-314
CAS No：1336-21-6
国連分類：クラス8 等級Ⅲ
国連番号：2672
危険有害成分：アンモニア

3. 危険有害性の要約

GHS 分類：金属腐食性化学品：区分1
皮膚腐食性/皮膚刺激性：区分1A
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性：区分1
急性毒性：経口：区分4
特定標的臓器/全身毒性（単回暴露）：区分2（呼吸器）
特定標的臓器/全身毒性（反復暴露）：区分2（呼吸器）
水生環境有毒性 短期（急性）：区分1
水生環境有毒性 長期（慢性）：区分1

GHS ラベル要素



危険

危険有害性情報

：金属腐蝕のおそれ
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
重篤な眼の損傷

飲み込むと有害
 臓器の障害のおそれ（呼吸器）
 長期又は反復暴露による臓器の障害のおそれ（呼吸器）
 水生生物に非常に強い毒性
 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
 上記で記載がない危険有害性は分類対象外または分類できない。

分類の名称	:	急性毒性物質、腐食性物質
危険性	:	アンモニア水は高温になるとアンモニアガスを放出して、空気、酸素との混合で爆発ガスができる。
有害性	:	飲み込んだ場合、喉、胃腸障害の症状を起こす。 吸入した場合、鼻、喉を激しく刺激し、呼吸困難になる。 眼に入った場合、角膜腐食、結膜炎を起こす。 皮膚に付いた場合、アルカリ腐食により細胞タンパクの変性凍傷になる。
特定の有害性	:	有毒である。
環境影響	:	発散するNH ₃ ガスは強い刺激性を有し、大気を汚染する。

4. 応急処置

吸入した場合	:	直ちに新鮮な空気が得られる場所に移し、毛布等で保温して安静にさせ、速やかに医師の手当てを受ける。 呼吸が止まっている場合、または呼吸が弱い場合には衣服を緩め、気道を確保したうえで、人工呼吸を施す。
皮膚に付着した場合	:	直ちに付着または接触部を多量の水で十分に洗い流す。汚染された衣類や靴等は速やかに脱がせ、刺激が残るときには速やかに医師の手当てを受ける。
眼に入った場合	:	直ちに多量の水を用いて 15 分以上洗浄し、速やかに医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合	:	大量の水を飲ませ、速やかに医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

消火剤	:	水噴霧、粉末、泡消火器、不燃性ガス等。
消火方法	:	容器周辺の火災の場合には、速やかに容器を安全な場所に移動する。移動不可能な場合は、容器およびその周囲に散水して冷却する。 着火した場合には消火剤または多量の霧状の水を用いて消火する。 作業の際には必ず空気呼吸器その他の保護具を着用し、風下で作業をしない。
消火を行う者の保護	:	保護衣、防火服、耐体服、空気呼吸器、ゴム手袋、ゴム長靴

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項	:	風下の人を避難させる。 漏洩した場所の周囲にはロープを張るか、または付近に警告を発するなどして人の立入りを禁止する。 必要に応じて保健所、消防機関、警察署へ通報する。
------------	---	---

環境に対する注意事項	:	漏洩した箇所の修理、その他の作業をする場合は、「8. 暴露防止及び保護措置」の項に記載の保護具を着用して行なう。盛土などで困って河川、水田等への流出を極力防止する。万一大量流出により一般市民、水棲生物への影響が懸念される場合は、直ちに保健所、消防機関、警察署へ通報する。
除去方法	:	少量の場合は、漏洩液を大量の水で希釈し、洗い流す。大量の場合は、土砂等で漏洩した液の流出をとめ、これに吸着させるかまたは安全な場所に導き、濃厚な液が河川等に流れ込まないようにしてから、遠くから徐々に注水して希釈した後、希硫酸等で中和し、多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	:	作業は「8. 暴露防止及び保護措置」の項に記載の保護具を着用して行なう。 できるだけ風上から作業する。 蒸気の発散をできるだけ抑え、適切な換気を行って作業環境を許容濃度以下に保つようにする。 室内では局所排気装置を設置する。 高温物、スパーク、火炎を避け、強酸化剤、ハロゲン系との接触を避ける。 容器の転倒、落下等、衝撃を加えるような粗暴な取扱いをしない。
保管	:	直射日光を避け、風通しのよい冷暗所に密栓して保管する。 保管場所は火気厳禁とし、標識を見やすい箇所に掲示する。
容器包装材料	:	ポリエチレン、FRP、ゴムライニング等必要な強度を持った容器に保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度	:	設定されていない。
許容濃度	:	日本産業衛生学会(2002年版) 25ppm(17mg/m ³) ACGIH(2002年版) 25ppm(STEL) 35ppm(25mg/m ³)
設備対策	:	屋内作業所での使用の場合は、発生源の密閉化、局所排気装置を設置する。 洗眼及び身体洗浄のための設備
保護具	:	呼吸用保護具 アンモニアガス用防毒マスク、空気呼吸器、送気マスク 保護眼鏡 ゴーグル型 保護手袋 ゴム手袋 保護衣 保護衣、ゴム長靴、ゴム前掛け

9. 物理的及び化学的性質

外観等	:	無色透明な液体
臭い	:	刺激臭
比重	:	約 0.91 以下 (15/4°C)
沸点	:	37°C

融点	:	データなし
引火点	:	データなし
発火点	:	651°C (アンモニアガス)
爆発限界	:	空気との混合 下限:16vol% 上限:27vol% 酸素との混合 下限:16vol% 上限:79vol%
蒸気圧	:	48.0kPa(20°C)
蒸気密度	:	0.55 (空気=1)
溶解性	:	水に自由に溶ける

10. 安定性及び反応性

安定性	:	通常の実験では安定である。
反応性	:	ヨードチンキと接触すると爆発性のヨウ化窒素を生成する。
避けるべき条件	:	蒸気は空気と混合して、揮発性の気体を生ずる。
危険有害分解生成物	:	加熱すると有毒・可燃性ガス(アンモニア)を発生する。
その他	:	強い腐食性がある。銅、銅合金、アルミニウム等を腐食する。

11. 有害性情報

急性毒性	:	吸入 ヒト LCL ₀ 5000ppm/5M LCL ₀ 10000 ppm/3M マウス LC ₅₀ 4320ppm/1H ラット LC ₅₀ 2000ppm/4H
局所効果(皮膚、眼など)	:	刺激性(RTECS) ラビット 250 µg;SEVERE (眼) ラビット 44 µg;SEVERE (眼) ラビット 17mg/30S;SEVERE (眼) 眼、皮膚に対し激しい刺激性があり、激しい痛み、薬傷を引き起こすことがある。
慢性毒性・長期毒性	:	眼、鼻、気管等に慢性的刺激性症状の原因となることがある。
変異原性	:	微生物;サルモネラ菌(-S9);陽性

12. 環境影響情報

データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	:	そのまま廃棄せず、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び関係法規・法令を順守し適正に処理するか、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処分業者と契約し、処理を依頼する。
廃棄の方法	:	希硫酸、希塩酸等を用いて中和し、廃棄する。 その際は、「水質汚濁防止法」等の関連法令に従うこと。
汚染容器	:	容器等の廃棄物は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処分業者と契約し、処理を依頼する。
廃棄作業	:	作業を行なうときは必要に応じて保護具を着用する。

14. 輸送上の注意

国際規制	: IMDG (国際海上危険物規制) コード ; クラス8 等級Ⅲ ICAO-TI (国際民間航空機関技術指針); クラス8 等級Ⅲ
国連分類	: クラス8 等級Ⅲ
国内規制	: 毒物及び劇物取締法 指定令第2条 劇物

輸送の安全対策	: 航空法 施行規則第194条別表第1 腐食性物質 船舶安全法 危規則第2.3別表第1 腐食性物質 道路法 施行令第19条の13 車両の通行の制限 容器の破損、漏れがないことを確認し、衝撃、転倒、落下、破損のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。 輸送中は直射日光を避ける。
---------	--

15. 適用法令

毒物劇物取締法	: 第2条「劇物」
労働安全衛生法	: 施行令別表第3「特定化学物質等（第3類物質）」
悪臭防止法	: 施行令第1条「指定悪臭物質」
大気汚染防止法	: 施行令第10条「特定物質」
水質汚濁防止法	: 施行令第2条「有害液体物質（C類）」
海洋汚染防止法	: 施行令別表第1「有害液体物質（C類）」
航空法	: 施行規則第194条危険物告示別表題1「腐食性物質」
船舶安全法	: 危規則題2.3危険物告示別表題1「腐食性物質」
道路法	: 施行令第19条「車両の通行の制限」

P R T R 法	: 該当しない
-----------	---------

16. その他の情報

引用文献	: 日本化学会編 化学便覧 基礎編 改訂2版 (1975) 北川徹三著 化学安全工業 日刊工業新聞 (1969) アンモニアプラントの安全運転 硫安技術 12 (1959) 労働省安全衛生部監修 危険・有害物便覧 中央労働災害防止協会 化学品安全管理データブック 化学工業日報社 (2000) 15107 の化学商品 化学工業日報社 (2007) 化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) 化学工業日報社
------	--

当安全データシートは、令和4年6月14日現時点で入手でき得た知識、情報に基づいており、取扱い、使用、保管、輸送、廃棄などについての安全に関する情報を提供する目的で作成されたものであり、記載のデータや評価に関して、いかなる保障をなすものではありません。
それぞれの用途や用法に適した安全対策を、自己の責任で実施の上お取扱いください。