

## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名 : アンモニア水  
 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 : 電子材料事業本部 技術部  
 電話番号 : (03)6214-1080  
 F A X 番号 : (03)3241-1043  
 メールアドレス : el-info@gms.kanto.co.jp  
 整理番号 : GE00156

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

##### 物理化学的危険性

引火性液体 : 区分外  
 自然発火性液体 : 区分外  
 自己発熱性化学品 : 区分外  
 金属腐食性物質 : 区分1

##### 健康に対する有害性

急性毒性（経口） : 区分4  
 皮膚腐食性・刺激性 : 区分1C  
 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分1  
 特定標的臓器/全身毒性（単回暴露） : 区分1

##### 環境に対する有害性

水生毒性（急性） : 区分2  
 水生毒性（慢性） : 区分外

#### 絵表示またはシンボル



注意喚起語 : 危険  
 危険有害性情報 : 金属腐食のおそれ  
 飲み込むと有害  
 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷  
 重篤な眼の損傷  
 中枢神経系、呼吸器の障害  
 水生生物に毒性

#### 注意書き

安全対策 : 他の容器に移し替えない。  
 粉じん、ミスト、蒸気などを吸入しない。

- 環境への放出を避ける。
- この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしない。
- 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護衣、保護面、保護マスクなどを着用する。
- 使用後は保護具をよく洗う。
- 取扱い後はよく手を洗う。
- 救急処置 : 吸入した場合：新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。気分が悪いときは、医師の処置を受ける。
- 飲み込んだ場合：口をすすぐ。無理に吐かせない。直ちに医師の処置を受ける。
- 眼に入った場合：流水で数分間洗い流す。医師の処置を受ける。
- 皮膚に付着した場合：汚染された衣類および付着物を取り除く。皮膚を流水で洗う。直ちに医師の処置を受ける。
- 暴露した場合：医師の処置を受ける。
- 物的被害を防止するため流出物を吸収する。
- 保管 : 耐食性容器に保管する。
- 施錠して保管する。
- 廃棄 : 内容物や容器は関係法令に基づき適正に処理する。

### 3. 組成及び成分情報

- 単一製品・混合物の区別 : 単一製品
- 化学名又は一般名 : アンモニア水
- 成分及び含有量 : アンモニアの28.0-30.0%水溶液
- 化学特性（示性式） : NH<sub>3</sub>
- 官報公示整理番号
- 化審法 : 1-314
- 安衛法 : 公表
- CAS No. : 1336-21-6
- 危険有害成分 : アンモニア水

### 4. 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 : 直ちに付着部を多量の水で十分に洗い流す。
- 目に入った場合 : 直ちに流水で15分以上洗い流し、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。
- 予想される急性症状及び遅発性症状
- : 高濃度のアンモニアガスを吸入すると肺水腫を起こし、呼吸が停止する。皮膚、粘膜に対する刺激および腐食性が強く、その作用は組織の深部に達しやすい。高濃度のアンモニア水が目に入ると、視力障害を残すことがある。
- 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。

### 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 水、粉末・二酸化炭素、乾燥砂、泡
- 使ってはならない消火剤 : 特になし

- 特定の消火方法 : 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、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 : 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、保護具及び緊急時措置

- : 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 : 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。

- 回収、中和 : 漏洩した液はけいそう土などに吸着させて、空容器に回収する。漏洩した場所は希酸を散布して中和した後、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 : 皮膚に付いたり、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。

- 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。野外での取扱いはできるだけ風上から作業する。

### 保管

- 適切な保管条件 : 容器は密栓して冷暗所に保管する。  
酸性物質と一緒に保管しない。

- 安全な容器包装材料 : ポリエチレン、ふっ素樹脂

## 8. 暴露防止及び保護措置

- 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。

- 管理濃度 : 設定されていない

### 許容濃度

#### 日本産業衛生学会（2016年度版）

- : 25ppm、17mg/m<sup>3</sup>

#### ACGIH（2015年度版）

- : 25ppm (TLV-TWA)  
35ppm (TLV-STEL)

### 保護具

- 呼吸器用の保護具 : 必要に応じて防毒マスク（アンモニアガス用）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

- 形状 : 液体

色	: 無色
臭い	: 刺激臭
臭いの閾値	: 空気中に5-20ppmで臭いを感知できる。
pH	: 強アルカリ性
沸点	: 37.7℃
融点	: -57.5℃
引火点	: データなし
発火点	: 651℃
爆発特性	
爆発限界	: 上限 : 27vol% 下限 : 16vol%
蒸気圧	: 761hPa (23℃)
蒸気密度	: 0.59
密度	: 0.90g/cm <sup>3</sup> (20℃)
溶解性	
溶媒に対する溶解性	: 水 ; 自由に混合 有機溶媒 ; エタノールに可溶

#### 10. 安定性及び反応性

安定性	: 通常条件で安定である。
反応性	: 酸および酸化剤と接触すると反応する。
避けるべき条件	: 日光、熱
混触危険物質	: 酸、酸化剤
危険有害な分解生成物	: 窒素酸化物

#### 11. 有害性情報

急性毒性	: 飲み込むと有害(区分4) 経皮: データ不足のため分類できない 吸入(蒸気): データ不足のため分類できない 吸入(粉塵・ミスト): データ不足のため分類できない ラット 経口 LD50=350mg/kg
皮膚腐食性・刺激性	: 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷(区分1C) ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、本物質の20%水溶液の適用により腐食性を示したとの報告があり、本物質は強アルカリ性のため、眼や皮膚に対して腐食性を示すとの記載があることに基づき、区分1Cとした。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: 重篤な眼の損傷(区分1) ウサギの眼に本物質1mgを適用した試験において刺激性がみられたとの報告や、ラットの眼に28.5%水溶液を適用した試験で、角膜白濁や混濁など回復性のない角膜障害や血管新生が認められたとの報告がある。また、本物質は強アルカリ性のため、眼や皮膚に対して腐食性を示すとの記載や、粘膜に対して著しい刺激性を示すとの記載がある。よって、区分1とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: 呼吸器感作性: データ不足のため分類できない 皮膚感作性: データ不足のため分類できない
生殖細胞変異原性	: データ不足のため分類できない

発がん性 : データ不足のため分類できない

生殖毒性 : データ不足のため分類できない

特定標的臓器・全身毒性－単回暴露

: 中枢神経系、呼吸器の障害(区分1)

本物質はヒトに気道刺激性があり、気道粘膜の重度の刺激や痛みを引き起こす。また、経口経路で口、喉、胃に重度の腐食性がある。吸入ばく露や経皮ばく露で神経学的影響が知られており、通常、直接ばく露部位の視力障害に限定されるが、より重度のばく露では血中アンモニア濃度の上昇を引き起こし、発作、昏睡、非特異的びまん性脳障害、筋力低下、深部腱反射減少、意識消失を生じ死に至る。以上より、区分1（中枢神経系、呼吸器）とした。

特定標的臓器・全身毒性－反復暴露

: データ不足のため分類できない

吸引性呼吸器有害性 : データ不足のため分類できない

## 12. 環境影響情報

生態毒性

魚毒性

: 水生毒性（急性） 水生生物に毒性（区分2）

水生毒性（慢性） : 区分外

甲殻類（ミシドシュリンプ） LC50=2.81-98.9mg/L/96H

残留性／分解性

: 微生物などによる分解性が良好と判断される物質である。

92(NH3)% by BOD

土壌中の移動性

: データなし

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

: 多量の水で希釈して、希酸で中和した後、下水に流す。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。

容器

: 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

国内規制

道路法

: 施行令第19条の13（通行制限物質）

船舶安全法

: 危規則第3条危険物告示別表第1腐食性物質

航空法

: 施行規則第194条危険物告示別表第1腐食性物質

国連分類

: クラス8（腐食性物質）等級III

国連番号

: 2672

輸送の特定の安全対策及び条件

: 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み荷くずれの防止を確実に行う。

緊急時応急措置指針番号

: 154

海上規制情報

UN No.

: 2672

Proper shipping name

: AMMONIA SOLUTION

Class

: 8

Sub risk

: -

Packing group

: III

Marine pollutant

: P

