

安全データシート

according to Regulation (EC) No.1907/2006 (REACH), amended by COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878

製品名 : アンモニアガス

改訂日 : 2025/07/10

SDS 番号 : 2025_Ammonia_Gas_EU_J-2

Date previous version : 2025/07/10

改訂番号 : 2

Previous version : 1

1. 化学品及び会社情報**1.1 化学品の名称 :**

製品名称 : アンモニアガス

製品番号 (SDS NO) : 2025_Ammonia_Gas_EU_J-2

1.2 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 半導体製造用

1.3 供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称 : 株式会社アサヒグラフィック

住所 : 150-0013 東京都渋谷区恵比寿 4-23-8 KOHGA ビル 3F

電話番号 : 03-6878-8985

FAX : 03-5424-3018

1.4 緊急連絡先電話 : 03-6878-8985**2. 危険有害性の要約**

化学品の GHS 分類、GHS ラベル要素

2.1 GHS 分類

Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]に基づく分類

物理化学的危険性

可燃性ガス:区分 2

高圧ガス:液化ガス

健康に対する有害性

急性毒性(吸入):区分 3

皮膚腐食性/刺激性:区分 1B

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性):区分 1

(注) 記載なき GHS 分類区分:区分に該当しない/分類できない

2.2 GHS ラベル要素

Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]に基づくラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

H221 可燃性ガス

H280 高圧ガス: 熱すると爆発のおそれ

H331 吸入すると有毒

H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

H400 水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策

P273 環境への放出を避けること。

P210 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。

P260 ガスを吸入しないこと。

P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

P264 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

P280 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

- P381 漏えいした場合、着火源を除去すること。
P377 漏えい(洩)ガス火災の場合：漏えいが安全に停止されない限り消火しないこと。
P391 漏出物を回収すること。
P321 特別な処置が必要である。
P310 直ちに医師に連絡すること。
P311 医師に連絡すること。
P304 + P340 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。
P303 + P361 + P353 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。
皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
P363 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
P305 + P351 + P338 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。
P301 + P330 + P331 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

保管

- P403 換気の良い場所で保管すること。
P403 + P233 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。
P405 施錠して保管すること。
P410 + P403 日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。

廃棄

- P501 内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

2.3 その他の有害性

- この製品は PBT、vPvB に該当する成分を含まない。
この製品は内分泌かく乱性物質を含まない。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：

3.1 化学物質

成分名	CAS No.	含有量 (%)
Classification according to REGULATION (EC) No.1272/2008 [CLP]	EC No.	
アンモニア	7664-41-7	>99.999
Flam. Gas 2, H221; Press. Gas; Acute Tox. 3 *, H331; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400 [SCL's, M-Factors, ATE, Component notes] note:[U]	231-635-3	

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

- REACH 規則 SVHC 候補リスト掲載物質を含まない。
分類と危険有害性情報の全文：セクション 16 を参照

4. 応急措置

4.1 応急措置の記述

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。
医師に連絡すること。

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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
皮膚に付着した場合：多量の水/適切な薬剤で洗うこと。
直ちに医師に連絡すること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

4.2 急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

(吸入もしくは飲み込んだ場合の症状)

灼熱感、咳、咽頭痛、息切れ

(皮膚に付着もしくは目に入った場合の症状)

痛み、水疱、皮膚熱傷、充血、重度の熱傷

4.3 医師に対する特別な注意事項

特別な処置が必要である。

5. 火災時の措置**5.1 消火剤****適切な消火剤**

火災の場合は霧状水、泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

使ってはならない消火剤データなし

5.2 特有の危険有害性

燃焼の際に有毒な窒素酸化物を生成する。

加熱すると容器が爆発するおそれがある。

5.3 消火を行う者への勧告**特有の消火方法**

漏えい(洩)ガス火災の場合：漏えいが安全に停止されない限り消火しないこと。

関係者以外は安全な場所に退去させる。

漏えいした場合、着火源を除去すること。

霧状水により容器を冷却する。

安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護する。

消火水の下水への流入を防ぐ。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

防火服又は防災服を着用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置**6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置**

区域より退避させる。

関係者以外は近づけない。

換気不十分な場所で漏洩を処理するときは自給式呼吸保護具を着用する。

適切な保護具を着用する。

着火源を取除くとともに換気を行う。

6.2 環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

河川等に流出した場合は、管轄機関に連絡をする。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

清浄な帯電防止工具を用いて吸収したものを集める。
漏洩物を取り扱うとき用いる全ての設備は接地する。

二次災害の防止策

危険でなければ漏れを止める。

6.4 参考情報

第 8 章参照

第 13 章参照

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

ガスを吸入しないこと。

(火災・爆発の防止)

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。

容器を接地しアースをとること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。

火花を発生させない工具を使用すること。

静電気放電に対する措置を講ずること。

(局所排気、全体換気)

排気/換気設備を設ける。

(注意事項)

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

接触回避

酸、酸化性物質、アルコール類、金属との接触を避けること。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

取扱い後はよく手を洗う。

7.2 保管

安全な保管条件

容器を密閉しておくこと。

涼しいところに置くこと。

施錠して保管すること。

日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。

安全な容器包装材料データなし

7.3 特定の最終用途

半導体製造用

8. ばく露防止及び保護措置

8.1 管理指標

許容濃度

ACGIH

TWA: 25ppm; STEL: 35ppm (眼損傷; 上気道刺激)

EU 作業環境許容濃度(EU 指令 91/332/EEC~2019/1831/EU に準拠)

LTEL: (無水物) 14mg/m³; 20ppm

STEL: (無水物) 36mg/m³; 50ppm

導出無影響量(DNEL)

利用可能な DNEL データなし

予測無影響濃度(PNEC)

利用可能な PNEC データなし

8.2 ばく露防止

設備対策

全体換気装置又は局所排気設備を設置した場所で取扱う。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

化学防護手袋 推奨材質: 不浸透性もしくは耐化学品ゴム

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

顔面保護具を着用する。

保護衣を着用する。

繰返し又は長時間取扱いの場合、耐浸透性の保護衣とブーツを着用する。

9. 物理的及び化学的性質

9.1 基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態：気体（液化ガス）

色：無色

臭い：刺激臭

臭いの閾値データなし

融点/凝固点：-77.7

沸点又は初留点：-33.3°C

沸点範囲データなし

可燃性：可燃性

爆発下限及び爆発上限界/可燃限界：

爆発下限：15.4vol %

爆発上限：33.6vol %

引火点：適用外

自然発火点：630°C

分解温度データなし

pH データなし

動粘性率データなし

溶解度：

水に対する溶解度：540g/liter(20°C)

溶媒に対する溶解度データなし

n-オクタノール/水分配係数：log Pow: -1.14

蒸気圧：1013kPa(26℃)

密度及び/又は相対密度：0.7(-33℃)

相対ガス密度(空気=1)：0.6

粒子特性：適用外

9.2 その他のデータ

その他のデータなし

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

反応性データなし

10.2 化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

10.3 危険有害反応可能性

爆発性の蒸気-空気混合物を形成するおそれがある。

10.4 避けるべき条件

避けるべき条件データなし

10.5 混触危険物質

酸、酸化性物質、強酸化性物質、アルコール類、金属

10.6 危険有害な分解生成物

熱分解により以下の物質を生成する。

窒素酸化物

11. 有害性情報

11.1 毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

急性毒性(経皮)

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

急性毒性(吸入)

[製品]

区分 3, 吸入すると有毒

[成分データ]

[CLP 規則 附属書 VI 表 3]

区分 3

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

区分 1B, 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

[成分データ]

[CLP 規則 附属書 VI 表 3]

区分 1B

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

皮膚感作性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

生殖細胞変異原性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

発がん性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

生殖毒性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

誤えん有害性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

11.2 その他情報

内分泌かく乱特性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]データなし

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

水生環境有害性

[製品]

区分 1, 水生生物に非常に強い毒性

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[CLP 規則 附属書 VI 表 3]

区分 1

水溶解度

54 g/100 mL (20°C) (出典: ICSC, 2013)

12.2 残留性・分解性

[成分データ]

急速分解性あり (水生環境中で速やかに硝化) (出典: NITE)

12.3 生体蓄積性

[成分データ]

log Kow: -1.14 (出典: NITE)

12.4 土壌中の移動性

土壌中の移動性データなし

12.5 PBT 及び vPvB に関する評価結果

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

12.6 内分泌かく乱特性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

12.7 他の有害影響

PMT 及び vPvM に関する評価結果

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

オゾン層への有害性データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

13.1 廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装

汚染容器及び包装データなし

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

14.1 国連番号または ID 番号 : 1005

14.2 正式輸送名 :

液体アンモニア

14.3 分類または区分 : 2.3

副次危険 : 8

14.4 容器等級 : 該当しない

指針番号: 125

特別規定番号 : 23; 379

ADR (欧州危険物国際道路輸送協定)

14.1 国連番号または ID 番号 : 1005

14.2 正式輸送名 :

液体アンモニア

14.3 分類または区分 : 2

ラベル(Label) : 2.3; +8

14.4 容器等級 : 該当しない

特別規定 : 23; 379

ADN (危険物の内陸水路による国際輸送に関する欧州協定)

14.1 国連番号または ID 番号 : 1005

14.2 正式輸送名 :

液体アンモニア

14.3 分類または区分 : 2

ラベル(Label) : 2.3 ; +8

14.4 容器等級 : 該当しない

特別規定 : 23; 379

RID (欧州危険物国際鉄道輸送規則)

14.1 国連番号または ID 番号 : 1005

14.2 正式輸送名 :

液体アンモニア

14.3 分類または区分 : 2

ラベル(Label) : 2.3 ; +8; (+13)

14.4 容器等級 : 該当しない

特別規定 : 23; 379

IMDG Code (国際海上危険物規程)

14.1 国連番号または ID 番号 : 1005

14.2 正式輸送名 :

液体アンモニア

14.3 分類または区分 : 2.3

副次危険 : 8

14.4 容器等級 : 該当しない

特別規定番号 : 23; 379

IATA (航空危険物規則書)

14.1 国連番号または ID 番号 : 1005

14.2 正式輸送名 :

液体アンモニア

14.3 分類または区分 : 2.3

副次危険 : 8

14.4 容器等級 : 該当しない

特別規定番号 : A2

14.5 環境有害性

海洋汚染物質（該当/非該当）：該当

14.6 特別の安全対策

特別の安全対策データなし

14.7 IMO 規則に従うばら積み海上輸送

本品はバルク輸送されない。

15. 適用法令**15.1 当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令**

REACH 規則 SVHC 候補リスト掲載物質を含まない。

記載する事項なし。

適用法規情報

この物質に関する貴国又は地方の規制を遵守してください。

15.2 化学物質安全性評価

本製品の安全な取り扱いに関しては、本 SDS の第 7 章および第 8 章を参照して下さい。

16. その他の情報**GHS 分類区分**

可燃性ガス 区分 2:H221 可燃性ガス

高圧ガス(液化ガス):H280 熱すると爆発するおそれ

急性毒性 区分 3:H331 吸入すると有毒

皮膚腐食性/刺激性 区分 1B:H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

水生環境有害性 短期(急性) 区分 1:H400 水生生物に非常に強い毒性

参考文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 23rd edit., 2023 UN

IMDG Code, 2024 Edition (Incorporating Amendment 42-24)

IATA 航空危険物規則書 第 66 版 (2025 年)

ADR (2025), ADN (2025), RID (2025)

EU REGULATION (EC) No. 1272/2008 (CLP), amended by COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2023/1434

2024 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2025 TLVs and BEIs. (ACGIH)

Supplier's data/information

GESTIS-Stoffdatenbank

Pub Chem (OPEN CHEMISTRY DATABASE)

略称および頭字語

ACGIH - 米国産業衛生専門家会議; ADN - 危険物の内陸水路による国際輸送に関する欧州協定; AD R - 欧州危険物国際道路輸送協定; ATE - 急性毒性推定値; BCF - 生物濃縮係数; BOD - 生物化学的酸素要求量; Cat. - 区分; Ceiling-C - 作業暴露のいかなる場合においても超えてはならない濃度; CLP - 化学品の分類、表示、包装に関する規則(EC) No 1272/2008; COD - 化学的酸素要求量; DSEN - 皮膚感作性; EC No. - 欧州共同体番号; EC50 - 半数影響濃度; EU - 欧州連合; GHS - 化学品の分類および表示に関する世界調和システム; IARC - 国際がん研究機関; IATA - 国際航空運送協会; IBC Code - 国際バルクケミカルコード; IMDG Code - 国際海上危険物規程; LC50 - 半数致死濃度; LD50 - 半数致死量; logPow - n-オクタノール/水分配係数; LTEL - 8 時間時間荷重平均濃度; MARPOL - 船舶による汚染の防止のための国際条約; M-factor - 毒性乗率; NOEC - 無影響濃度; NTP - 米国国家毒性計画; PBT - 難分解性で高蓄積性および毒性を有する物質; REACH - 化学品の登録、評価、認可および制限に関する欧州議会および理事会規則(EC) No 1907/2006; RID - 欧州危険物国際鉄道輸送規則; RSEN - 呼吸器感作性; SCL - 特定濃度限界; Skin - 経皮

吸収の危険性; STEL – 短時間ばく露限界; STOT – 特定標的臓器毒性; SVHC – 高懸念物質;
TWA – 時間加重平均; UN – 国際連合; vPvB – 極めて難分解性、高い生体蓄積性を有する物質;
dam – damage; irr – irritation; URT – upper respiratory tract

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載した GHS 分類区分の算定根拠は現時点における EU 公表データ (Consolidated version of the CLP Regulation published in 01/12/2023 and Commission delegated regulation (EU) 2024/197 (ATP21))です。