

安全データシート

酸性フッ化アンモニウム (D)

SDS No. 051024

作成：2008年5月1日

改訂：2019年7月16日

1. 製品及び会社情報

会社：ステラケミファ株式会社
住所：〒541-0044 大阪市中央区伏見町4丁目1番1号
電話番号：06-4707-1511
FAX番号：06-4707-1521
メールアドレス：kanri@stella-chemifa.co.jp
担当部門：営業部
電話番号：(大阪) 06-4707-1515、(東京) 03-5219-8111
FAX番号：(大阪) 06-4707-1518、(東京) 03-5219-8112
メールアドレス：(大阪) osaka@stella-chemifa.co.jp、(東京) tokyo@stella-chemifa.co.jp
緊急連絡先：三宝工場 (072-229-3107)

製品の名称(和名)：酸性フッ化アンモニウム (D)

製品の名称(英名)：Ammonium Bifluoride (D)

推奨用途及び使用上の制限：ステンレス、アルミニウムのピッキング。電球、ブラウン管、ガラスのフロスト。ボイラー、ラジエーターのスケール落とし。油井の酸処理剤。

2. 危険有害性の要約^{2) 4) 6)}

GHS分類；

物理化学的危険性：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3
皮膚腐食性/刺激性	：区分1A-1C
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	：区分1
標的臓器/全身毒性(単回暴露)	：区分2
標的臓器/全身毒性(反復暴露)	：区分2
環境に対する有害性：水生環境有害性(急性)	：区分3
水生環境有害性(慢性)	：区分3

上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

ラベル要素；

絵表示又はシンボル：どくろ、腐食性、健康有害性



注意喚起語：危険

危険有害性情報：

金属腐食性物質：金属腐食のおそれ

急性毒性（経口）：飲み込むと有毒

皮膚腐食性／刺激性：重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

眼に対する重篤な損傷／刺激性：

特定標的臓器／全身毒性－単回暴露：臓器（肺（吸入））の障害のおそれ

特定標的臓器／全身毒性－反復暴露：長期または反復暴露による臓器（骨、歯）の障害のおそれ

水生環境有害性（急性）：水生生物に有害

水生環境有害性（慢性）：長期的影響により水生生物に有害

注意書き：

[予防策] 屋外または換気のよい場所でのみ使用すること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避け、吸入しないこと。

保護手袋および保護眼鏡/保護面を着用すること。

必要に応じて個人用保護具を使用すること。

取り扱い後はよく洗うこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。

環境への放出を避けること。

[対応] 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。

皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと/

取り除くこと。皮膚を流水/シャワーで15分以上洗うこと。

患部にグルコン酸カルシウムゲルを塗布することが望ましい。

皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けること。

汚染された衣類を再使用する場合には、中和処理後、洗濯をすること。

眼に入った場合：流水で15分以上注意深く洗うこと。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。

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

大量の水を飲ませる。その後ミルクを与えてもよい。

暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。

気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

※いずれの場合も速やかに医師の診断を受ける。

[保管] 一定の場所を定めて貯蔵すること。

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

[廃棄] 廃液、汚泥等は関係法令にもとづき、自社で適正に処理するか、または

廃棄物処理業者に委託して処理すること。

化学物質・混合物の区別：単一化学物質

化学名または一般名：フッ化水素アンモニウム

別名：二フッ化水素アンモニウム

化学特性：含有量 NH₄HF₂：98%

化学式又は構造式 NH₄HF₂

分子量 NH₄HF₂=57.05

化審法番号：1-311と1-306

安衛法番号：化審法既存1-311と1-306

CAS番号：1341-49-7

危険有害成分：フッ化水素アンモニウム

GHS分類に寄与する不純物：なし

及び安定化添加物

4. 応急措置^{4) 6)}

吸入した場合：新鮮な空気のある場所に移す。鼻をかむ。うがいをする。

場合により酸素吸入。

皮膚に付着した場合：汚染された衣服等を脱がせ、直ちに流水で15分以上洗い流し、その後、グルコン酸カルシウムゲルを塗布することが望ましい。

目に入った場合：直ちに流水で15分以上洗い流す。

飲み込んだ場合：大量の水を飲ませる。後ミルクを与えてもよい。

吐かせると粘膜等をより悪化させる。

※ いずれの場合もすみやかに医師の診断を受ける。

5. 火災時の処置⁴⁾

消火剤：適用なし（本品不燃性）

消火方法：本品不燃性

危険有害性：火災時は火から遠ざける。間に合わぬ場合容器に水をかけ冷却する。

消火を行う者の保護：消火活動時保護具及び空気呼吸器着用。

6. 漏出時の処置^{4) 6)}

人体に対する注意事項：作業者は全身保護具着用。大量の場合は空気呼吸器使用。

・保護具及び緊急時措置 風下で作業しない。

環境に対する注意事項：要排水処理

封じ込め及び浄化の方法・機材：空容器に出来るだけ回収する。その後、消石灰で中和し、大量の水で洗い流す。

風下の人を避難させる。関係者以外立入禁止。

二次災害の防止策：貯蔵・取扱の場所の床面は、地下浸透防止が出来る材質とする。

また、床面等ひび割れのないように管理する。

取扱い；

技術的対策：耐酸衣、シールド付ヘルメット、保護眼鏡、保護手袋、ゴム長靴、
酸用防毒マスク、空気呼吸器を着用する。

局所排気・全体換気： 8. 暴露防止および保護措置を参照

注意事項：作業終了時身体を洗う

酸性フッ化アンモニウムの付着した衣類等は洗濯しておく
作業場には安全シャワー、洗眼器等を設置し表示しておく。

安全取扱い注意事項：アルカリ類、他の酸とは接触を避ける。

保管；

技術的対策：床面等は、万一、漏洩があっても公共水域への流出及び地下への浸透が
起こらないようにする。

混触禁止物質：アルカリ類、他の酸とは離して保管。

適切な保管条件：毒物劇物取締法に従う。容器は密封する。温度上昇を避ける。

推奨容器包装材料：ポリエチレン、フッ素樹脂

8. 暴露防止及び保護措置^{4) 5) 6)}

管理濃度：データなし

許容濃度：日本産衛学会（2017年版） データなし
ACGIH（2017年版） STEL C 2ppm (Hydrogen fluoride, as F)
TWA 2.5mg/m³ (Fluorides, as F)

設備対策：局所排気、全体換気

取扱場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、
その位置を明示する。

保護具：

[呼吸器の保護具] 酸用防毒マスク

[手の保護具] 保護手袋

[眼の保護具] シールド付ヘルメット

[皮膚及び身体の保護具] 耐酸衣、ゴム長靴

衛生対策：保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

作業中は飲食・喫煙はしない。

飲食、喫煙前には石鹼で手を洗う。

9. 物理的及び化学的性質^{1) 6)}

物理的性状及び色：白色結晶

臭い：わずかに刺激臭

密度：1.5

融点（℃）：126.1

沸点（℃）：240

pH及びその濃度：データなし

水に対する溶解性：41.25 g/100 g 水@25℃

引火点：なし

発火点：なし

爆発範囲：なし

10. 安定性及び反応性^{1) 6)}

安定性：空气中で強熱するとフッ化水素、フッ化アンモニウム等の煙霧を発生。

反応性：酸と接触するとフッ化水素を発生する。

アルカリと接触するとアンモニアを発生する。

金属類、ガラス、ケイ酸塩類を侵す。

危険有害な分解生成物：フッ化水素、フッ化アンモニウム、アンモニア

急性毒性：NH₄HF₂ 経口モルモット LDLo 150mg/kg/48hr
(参考) 経口マウス LD50 129mg/kg
皮下モルモット LDLo 200 mg/kg/48hr

局所効果：皮膚・目を刺激し炎症を起こす
慢性毒性：フッ素慢性毒性（斑状歯、フッ素骨沈着等）
がん原性：OSHA、NTP発がん性物質リストに記載なし。
IARC発がん性物質リスト該当せず

1 2. 環境影響情報⁷⁾

環境中での生態毒性：（水生生物有害性）
急性：甲殻類（グラスシュリンプ）の96時間LC50=69.6mg/L (ECETOC TR91 (2003) より) から、区分3とした。
慢性：急性毒性が区分3より、水中での挙動および生物蓄積性が不明であるため、区分3とした。

1 3. 廃棄上の注意^{4) 6)}

廃棄方法：塩化カルシウム溶液と消石灰スラリー液でFをCaF₂として処理。
上澄液は規制に従い排水。
沈殿物は都道府県知事等の許可を受けた処分業者に委託。
関係法令を遵守し、適正に処分すること。
廃棄規制：排水は、水素イオン濃度、フッ素、窒素含有量等が規制値に適合していること。
（PHの規制値：5.8～8.6）
（フッ素の規制値：海域以外の公共用水域では8mg/L、海域では15mg/L）
（窒素の規制値：アンモニア性窒素に0.4乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量100mg/L以下）
その他条例等で上乘せされた規制がある場合はその値による

1 4. 輸送上の注意⁴⁾

国際規制；
海上規制情報：IMOの規定に従う
[UN No.] 1727
[Proper Shipping Name] Ammonium hydrogen difluoride
[Class] 8 -Corrosive material
[Sub Risk] -
[Packing Group] II
[Marine Pollutant] Not Applicable
航空規制情報：ICAO/IATAの規定に従う
[UN No.] 1727
[Proper Shipping Name] Ammonium hydrogen difluoride
[Class] 8
[Sub Risk] -
[Packing Group] II

陸上規制情報：毒劇法の規定に従う

海上規制情報：船舶安全法の規定に従う

[国連番号] 1727

[品名] ニフッ化水素アンモニウム [フッ化水素アンモニウム]

[クラス] 8 (腐食性物質)

[副次危険] -

[容器等級] II

[海洋汚染物質] 非該当

航空規制情報：航空法の規程に従う

[国連番号] 1727

[品名] ニフッ化水素アンモニウム [フッ化水素アンモニウム]

[クラス] 8

[副次危険] -

[等級] II

特別の安全対策：輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
移送時にイエローカードの保持が必要。

15. 適用法令

主な適用法規：毒物劇物取締法 (劇物)

労働安全衛生法 (表示対象物、通知対象物)

危規則、港則法 (腐食性物質)

航空法 (腐食性物質)

水質汚濁防止法 (人の健康に係わる物質：フッ素、アンモニウム化合物)

消防法 (消防活動阻害物質 9条の3「届出を要する物質」)

輸出貿易管理令

化学物質管理促進法 (第1種374番)

16. その他の情報

記載内容の問い合わせ：ステラケミファ株式会社 品質保証部

〒590-0982 大阪府堺市堺区海山町7丁227番地 Tel. No. 072-229-3106

引用文献：1) KIRK-OTHMER "ENCYCLOPEDIA OF CHEMICAL TECHNOLOGY" Fourth Edition

2) 堀口博「公害と毒・危険物」無機編 三共出版株式会社

3) R T E C S (N I O S H) - 2000

4) 「毒物劇物取扱の手引」厚生省薬務局安全課監修 時事通信社

5) 「米国OSHA危険有害性の周知基準(第4版)」(社)日本化学物質安全情報センター

6) "ChemicalDataSheetSD-25HydrofluoricAcid"

ManufacturingChemistsAssociation

7) NITEによるNH4FのGHS区分結果より (2006. 8. 22)

-
- 危険、有害性の評価は必ずしも十分ではありませんので、取扱には十分注意して下さい。
また、記載されている含有量、物理化学的性質等に関する値は保証値ではありません。