

安全データシート

55%フッ化水素酸

SDS No. 012001

作成：1992年9月23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)：55%フッ化水素酸

製品の名称(英名)：Hydrofluoric acid 55%

推奨用途及び使用上の制限：鋼、ステンレスの酸洗、ガラスのつや消し、無機フッ素化合物の製造原料
ガラス工業

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
急性毒性(吸入：蒸気)	：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
皮膚感作性	：区分1
生殖細胞変異原性	：区分2
標的臓器/全身毒性(単回暴露)	：区分1(呼吸器、臍臓)
標的臓器/全身毒性(反復暴露)	：区分1(骨、歯、下垂体、甲状腺、 腎臓、神経系、肝臓、精巣、気管支)
環境に対する有害性：水生環境有害性(急性)	：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

急性毒性（吸入）：吸入すると有毒

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：

呼吸器感受性／皮膚感受性：アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

変異原性（生殖細胞変異原性）：遺伝性疾患のおそれの疑い

特定標的臓器／全身毒性－単回暴露：臓器（呼吸器、脾臓）の障害

特定標的臓器／全身毒性－反復暴露：長期ないし反復暴露による臓器（骨、歯、下垂体、甲状腺、腎臓、神経系、肝臓、精巣、気管支）の障害

水生環境有害性（急性）：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。

耐腐食性または耐腐食性の内張りをした容器を使用すること。

[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： フッ化水素酸
別名： フッ酸
化学特性： 含有量 55.0% (水溶液)
化学式又は構造式 HF
分子量 20.01
化審法番号： 1-306
安衛法番号： 化審法既存1-306
CAS番号： 7664-39-3

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。間に合わせ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

フッ化水素酸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：労働安全衛生法 0.5ppm (HF)

許容濃度：日本産衛学会 (2017年版) 3ppm 2.5mg/m³(最大許容濃度)

ACGIH (2017年版) STEL C 2ppm (Hydrogen fluoride, 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：無色液体

臭い：刺激臭

密度：1.2

融点 (°C)：-39

沸点 (°C)：97

pH及びその濃度：<1

水に対する溶解性：任意

引火点：なし

発火点：なし

爆発範囲：なし

- 安定性：開放するとフッ化水素が出る
危険有害な分解生成物：水素ガス、フッ化水素ガス
避けるべき条件：加熱、混触危険物質との接触
混色危険物質：金属、ガラス、ケイ酸塩を侵す
金属類と反応して爆発性の水素ガスを発生することがある。
危険有害な分解生成物：フッ化水素ガス
-

1 1. 有害性情報^{3) 4) 5) 6)}

- 急性毒性：経口 モルモットLDLo 80mg/kg
吸入ラット LC50 1,276ppm/1Hr (100%HFとして)
皮下 モルモットLDLo 100 mg/kg
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

- 環境中での生態毒性：データなし
-

1 3. 廃棄上の注意^{4) 6)}

- 廃棄方法：消石灰スラリー溶液で処理。
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)
その他条例等で上乗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.] 1790
[Proper Shipping Name] Hydorofluoric acid solution, with not more than 60% hydrofluoric acid
[Class] 8 -Corrosive material
[Sub Risk] 6.1
[Packing Group] II
[Marine Pollutant] Not applicable
航空規制情報：ICAO/IATAの規定に従う
[UN No.] 1790
[Proper Shipping Name] Hydorofluoric acid solution, with not more than 60% hydrofluoric acid
[Class] 8
[Sub Risk] 6.1
[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] 1790

[品名] フッ化水素酸（フッ化水素酸の濃度が60%以下のものに限る）

[クラス] 8（腐食性物質）

[副次危険] 6.1

[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] 1790

[品名] フッ化水素酸（フッ化水素酸の濃度が60%以下のものに限る）

[クラス] 8

[副次危険] 6.1

[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（毒物）

労働安全衛生法（表示対象物、特殊健診、通知対象物）

作業環境測定法

特化則（特定第2類物質）

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）

大気汚染防止法

下水道法

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) RTECS (NIOSH) -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

-
- 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。