初版作成日： 2021/04/01
改訂日： 2024/04/01

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称：
製品名称：55% フッ化水素酸
製品番号（SDS NO）：01200100_J-4
供給者の会社名称、住所及び電話番号
供給者の会社名称：ステラケミファ株式会社
住所：大阪市中央区伏見町4丁目1番1号
電話番号：06-4707-1511
e-mail :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
e-mail：（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）
推奨用途及び使用上の制限：
ステンレスおよびその他金属の酸洗浄剤、ガラスの表面処理剤、TFT液晶ディスプレイ用ガラスの薄化エッチング剤、無機フッ素化合物の製造原料
推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素
GHS分類
健康に対する有害性
急性毒性（経口）：区分 2
急性毒性（経皮）：区分 1
急性毒性（吸入）：区分 2
皮膚腐食性/刺激性：区分 1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分 1
特定標的臓器毒性（単回ばく露）：区分 1
特定標的臓器毒性（反復ばく露）：区分 1
環境有害性
水生環境有害性　短期(急性)：区分 3
（注）記載なきGHS分類区分：区分に該当しない/分類できない
GHSラベル要素

注意喚起語：危険
危険有害性情報
H300 飲み込むと生命に危険
H310 皮膚に接触すると生命に危険
H330 吸入すると生命に危険
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H318 重篤な眼の損傷
H370 臓器の障害
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害
H402 水生生物に有害
注意書き
安全対策

P273 環境への放出を避けること。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P284 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。
P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
P262 眼、皮膚、衣類につけないこと。
P264 取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

P320 特別な処置が緊急に必要である。
P321 特別な処置が必要である。
P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
P310 直ちに医師に連絡すること。
P308 + P311 ばく露又はばく露の懸念がある場合：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。
P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水/適切な薬剤で洗うこと。
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。
P361 + P364 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、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。
P330 口をすすぐこと。
P301 + P310 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。
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。

貯蔵

P403 換気の良い場所で保管すること。P233 容器を密閉しておくこと。
P405 施錠して保管すること。

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。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：
混合物
化学的特定名：フッ化水素酸
慣用名又は別名：フッ酸

成分名	化学式	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号
フッ化水素	HF	55	7664-39-3	1-306
水	H2O	45	7732-18-5	-

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

GHS分類区分に該当する危険有害成分
腐食シンボル該当成分
フッ化水素
どくろシンボル該当成分
フッ化水素
健康有害性シンボル該当成分
フッ化水素

4. 応急措置

応急措置の記述

一般的な措置

直ちに医師に連絡すること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。

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(又は髪)に付着した場合

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十分に洗い流したのち、グルコン酸カルシウムゲルを塗布することが望ましい。

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。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

直ちに医師に連絡すること。

医師に対する特別な注意事項

特別な処置が緊急に必要である。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、乾燥砂、耐アルコール泡消火剤(※1)

大火災：散水、水噴霧、耐アルコール泡消火剤(※1)

使ってはならない消火剤

棒状注水(※1)

特有の危険有害性

火災の場合、有害物質(フッ化水素)が放出される可能性がある。(※1)

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

安全にできるのであれば、火災の場所から損傷していない容器を移動する。(※1)

消火用水をせき止め、後で廃棄する。(※1)

消火活動は、有効に行える最も速い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。(※1)

容器内に水を入れてはいけない。(※1)

消火後も大量の水を用いて容器を冷却する。(※1)

安全弁から音が発生したり、タンクが変色したときは直ちに避難する。(※1)

火災に巻き込まれたタンクから常に離れる。(※1)

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火作業の際は、適切な自給式の呼吸器用保護具を着用する。(※1)

密閉型防護服を着用する。(※1)

防火服は、熱に対する防護はするが、化学物質に対しては限定的である。(※1)

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

適切な呼吸器用保護具を着用すること。(※1)

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(※1)

耐薬品用保護衣を着用する(火災の危険性がない時)。(※1)

すべての着火源をすぐ近くから取り除く(現場での喫煙、火花や火炎の禁止)。(※1)
適切な保護衣を着けていないときは、破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。(※1)
流出や漏れている場所から、全ての方向に適切な距離をとる。(※1)
必要により、風下に適切な隔離距離をとる。(※1)

環境に対する注意事項

環境汚染を引き起こすおそれがある。(※1)
この物質を環境中に放出してはならない。(※1)
漏出物が地面や河川や下水に流出することを避ける。(※1)

封じ込め及び浄化の方法及び機材

危険でなければ、漏れを止める。(※1)
蒸気抑制泡剤は蒸気濃度を低下させるために用いる。(※1)
容器内に水を入れてはいけない。(※1)
蒸気を抑え、蒸気の拡散を防ぐために散水を行う。(※1)
排水溝、下水溝、地下室や閉鎖場所への流入を防ぐ。(※1)
少量の漏れ
乾燥した土、乾燥砂や不燃材料で覆い、さらにプラスチックシートで飛散を防止し、雨に濡れないようにする。(※1)
漏洩物は清浄な帯電防止器具を用いて集め、プラスチック容器に入れてゆるく覆いをし、後で廃棄する。(※1)
専門家に相談する。(※1)
換気。(※1)
地域規則に従って、保管・処理する。(※1)

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

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じ保護具を着用する。

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。
局所排気、全体換気設備を設ける。
使用前に取扱説明書を入手し、理解してから使用すること。
取扱中は飲食、喫煙してはならない。 取扱い後は、手・汚染個所をよく洗う。

接触回避

「10.安定性及び反応性」を参照

保管

安全な保管条件

容器を密閉しておくこと。
直射日光を避け、換気の良い場所で保管すること。
施錠して保管すること。

安全な容器包装材料

消防法及び国連危険物輸送勧告モデル規則で規定されている容器を使用する。(※1)

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度

(フッ化水素)
作業環境評価基準(2009) <= 0.5ppm

許容濃度

(フッ化水素)
日本産衛学会(2020) (最大値) 3ppm; 2.5mg/m3(皮)
(フッ化水素)
ACGIH(2019) STEL: 上限値 2ppm (上下気道, 皮膚及び眼刺激; フッ素症)

特記事項

(フッ化水素)
皮膚吸収

ばく露防止

設備対策

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。

保護具

呼吸用保護具

取扱いにあたっては状況に応じた適切な呼吸用保護具を着用する。
高濃度の化学物質を取り扱う場合は掃気マスクの装着を検討する。
作業者がガスや蒸気に暴露される場合は呼吸用保護具(防毒マスク等)の着用を検討する。
酸素濃度が18%未満の場所では使用しない。
作業者が粉塵に暴露される環境で防毒マスクを使用する場合は防塵機能付き吸収缶を使用する。
防毒マスクは日本産業規格(JIST8152)に適合した、作業に適した性能及び構造のものを選ぶ。その際取扱説明書等に記載されているデータを参考にする。

手の保護具

取扱いにあたっては不浸透性の保護手袋の着用を検討する。
保護手袋は日本産業規格(JIST8116)の基準に適合した、性能及び構造の化学防護手袋を使うことが望ましい。
化学物質への接触を防ぐため、保護手袋は使用前に劣化、破れ等のないことを確認する。

眼の保護具

取扱いにあたっては保護めがね、保護面の着用を検討する。
保護めがねは日本産業規格(JIST8147)の基準に適合した、性能及び構造のものを使うことが望ましい。
化学物質への接触を防ぐため、保護めがね、保護面は使用前に点検する。

皮膚及び身体の保護具

取扱いにあたっては不浸透性の保護衣や化学防護服の着用を検討する。
化学防護服は日本産業規格(JIST8115)の基準に適合した、性能及び構造のものを使うことが望ましい。
化学物質への接触を防ぐため、保護衣や化学防護服は使用前に点検する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態 : 液体
色 : 無色
臭い : 刺激臭
融点/凝固点 : -39℃
沸点又は初留点 : 97℃
沸点範囲データなし
可燃性(ガス、液体及び固体): 点火性なし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 : 適用外
引火点 : 適用外
自然発火点 : 適用外
分解温度:データなし
pH : <1

動粘性率：データなし
溶解度：
水に対する溶解度 : 任意
n-ｵｸﾀﾉｰﾙ/水分配係数：データなし
蒸気圧：データなし
密度及び/又は相対密度 : 1.2g/cm3
相対ガス密度(空気=1)：データなし
粒子特性 : 適用外

本内容は自社データに基づいています。

10. 安定性及び反応性

反応性
「危険有害反応可能性」を参照(※1)
化学的安定性
推奨される保管条件下で安定。(※1)
危険有害反応可能性
多くの化合物と激しく反応する。(※1)
火災や爆発の危険を生じる。(※1)
塩基と激しく反応し、大部分の一般金属に対して腐食性を示して、引火性／爆発性ガスを生成する。(※1)
ガラス、ある種のプラスチック、ゴムおよび被覆剤を侵す。(※1)
高温に熱せられている物質と接触すると水素ガス(可燃性)を発生する。(※1)
アルカリ金属、アルカリ土類金属、銀、鉛、亜鉛、水銀、鉄等の金属と反応すると水素ガス(可燃性)を発生する。(※1)
砂、ガラス、陶磁器のような珪酸を含む物質を激しく腐食する。(※1)
避けるべき条件
熱(※1)
混触危険物質
塩基、金属類、珪酸を含む物質(※1)
危険有害な分解生成物
水素ガス(※1)

11. 有害性情報

急性毒性
急性毒性（経口）
データなし (※2)
急性毒性（経皮）
データなし (※2)
急性毒性（吸入）
(フッ化水素)
rat LC50=996ppm/1hr (HSDB)
労働基準法：疾病化学物質
フッ化水素
局所効果
皮膚腐食性/刺激性
[日本公表根拠データ]
(フッ化水素)
強度の皮膚刺激性又は腐食性 (PATTY 6th, 2012; EU-PAR, 2001; ATSDR, 2003)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性
[日本公表根拠データ]
(フッ化水素)

強度の眼刺激性 (PATTY 6th, 2012; EU-PAR, 2001; ATSDR, 2003)
呼吸器感作性又は皮膚感作性：データなし
生殖細胞変異原性：データなし
発がん性：データなし
生殖毒性：データなし
特定標的臓器毒性
（注）以下は特定標的臓器毒性に関し、区分を特定する根拠データを記載したものである。記載のない臓器への影響有無は不明である。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）
[区分1]
[日本公表根拠データ]
(フッ化水素)
呼吸器、心血管系 (ATSDR, 2003; PATTY 6th, 2012)
特定標的臓器毒性（反復ばく露）
[区分1]
[日本公表根拠データ]
(フッ化水素)
神経系、呼吸器、歯、骨 (EU-PAR, 2001; ATSDR, 2003)
誤えん有害性：データなし

12. 環境影響情報

生態毒性
水生環境有害性
水生環境有害性　短期(急性)
[日本公表根拠データ]
(フッ化水素)
甲殻類 (ヨコエビ) EC50=73.3mg/L/96hr (フッ化ナトリウムを用いた試験結果 EC50=38.28mg-F/L/96hr から換算) (ECETOC TR91, 2003)
水生環境有害性　長期(慢性)
[日本公表根拠データ]
(フッ化水素)
魚類 (メダカ) NOEC >=8.6mg/L/28days (フッ化ナトリウムを用いた試験結果 NOEC=9.9mg/L/28days から換算) (環境省生態影響試験, 2017)
水溶解度
(フッ化水素酸)
混和する (ICSC, 2000)
残留性・分解性
残留性・分解性：データなし
生体蓄積性
生体蓄積性：データなし
土壌中の移動性
土壌中の移動性：データなし
他の有害影響
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
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。
廃棄物は都道府県知事等の許可を得た処理業者に委託のうえ処分する。

汚染容器及び包装

内容物を使い切り、残余物がないことを確認してから容器を廃棄すること。
使用済み容器等は残余物のある恐れや、外部への製品付着の恐れがあるため、不用意に触れないこと。使用済み容器等を取扱う際は、液体を通さない素材の手袋を着用する。
使用済み容器・包装を廃棄する場合は、地域の法令に沿って適切に処理する。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号またはID番号：1790
正式輸送名：
フッ化水素酸、フッ化水素酸の濃度が60質量%以下のもの
分類または区分：8
副次危険：6.1
容器等級：II
指針番号: 157

国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法

腐食性物質 分類8

航空法

腐食性物質 分類8

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法

毒物（令第1条）

フッ化水素(55%)(法令番号 24)

労働安全衛生法

特化則 特定化学物質 第2類 特定第2類

フッ化水素

有機則に該当しない

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

フッ化水素(別表第9の487)

名称通知危険/有害物

フッ化水素(別表第9の487)

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

ふっ化水素及びその水溶性塩(ふっ素として)(52%)(管理番号374)

消防法

届出を要する消防活動阻害物質

危険物の規制に関する政令別表第1：毒物（届出数量 30kg）

フッ化水素

高圧ガス保安法に該当しない。

化審法に該当しない。

大気汚染防止法

ばい煙

有害物質 政令第1条第1号から第5号

フッ化水素(政令第１条第3号)

有害大気汚染物質

フッ化水素(中環審第9次答申の194)

特定物質 政令第10条第1号から第28号

フッ化水素(政令第10条第2号)

土壌汚染対策法

第二種特定有害物質 重金属等

該当

水質汚濁防止法

有害物質

該当

適用法規情報

輸出貿易管理令

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN
IMDG Code, 2020 Edition (Incorporating Amendment 40-20)
IATA 航空危険物規則書 第64版 (2023年)
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2023 TLVs and BEIs. (ACGIH)
JIS Z 7252 : 2019
JIS Z 7253 : 2019
2022 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)
Supplier's data/information
KIRK-OTHMER"ENCYCLOPEDIA of CHEMICAL TECHNOLOGY"Fourth Edition
厚生労働省職場のあんぜんサイトGHSモデルSDS (※1)
化学便覧(基礎編) 改訂5版 日本化学会編
Information on Chemicals; European Chemicals Agency (※2)

責任の限定について

この情報は、当社の知る限りにおいて正確ですが、当社は当該情報の正確性又は完全性について保証するものではなく、また、責任を負うものではありません。全ての材料には未知の危険があり、本書面記載の危険以外の危険が存在しないことを保証するものではありません。全ての材料の使用については、ユーザーの責任において決定してください。

ここに記載したGHS分類区分の根拠は現時点におけるECHA、日本公表データ(NITE 令和2年度(2020年度))です。

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 Tel.072-229-3106