

安全データシート

1. 化学品および会社情報

化学品の名称	一水素二フッ化ナトリウム Sodium hydrogen difluoride フッ化水素ナトリウム
製品名	F-016688
製品コード	ZC26054-01
SDS 整理番号	善ケミカル株式会社
会社名称	東京都台東区台東 2-30-2 善ビル 3 階
住所	03-3839-5861
電話番号	03-3839-5877
FAX 番号	03-3839-5861
緊急連絡電話番号	金属表面処理剤、防腐殺菌剤
推奨用途	

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性
健康に対する有害性

急性毒性(経口)	該当区分なし
皮膚腐食性/刺激性	区分 3
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 1A
皮膚感作性	区分 1
生殖細胞変異原性	区分 1
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 2
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分 1 (呼吸器、脾臓)
	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	該当区分なし

注) 上記の GHS 分類で区分の記載がない危険有害性項目については「分類対象外」、「区分に該当しない」または「分類できない」に該当する。

GHS ラベル要素

絵表示またはシンボル



注意喚起語

危険有害性情報

危険

H301	飲み込むと有毒
H314	重篤な皮膚の薬傷および眼の損傷
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H318	重篤な眼の損傷
H341	遺伝性疾患のおそれの疑い
H370	呼吸器、脾臓の障害
H372	長期にわたる、または反復ばく露による 骨、歯、下垂体、甲状腺、腎臓、神経系、肝臓、精巣、気管支の障害

注意書き

【安全対策】

P203	使用前にすべての安全説明書を入手し、読み、従うこと。
P260	粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264+P265	取扱後は手や顔などをよく洗うこと。眼を触らないこと。
P270	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。
P272	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
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】

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。
P316	すぐに救急の医療処置を受けること。

- P302+P361+P354 皮膚についた場合: ただちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。すぐに水で数分間洗うこと。
- P321 特別な処置が必要である(SDS 第4項を参照のこと)。
- P316 すぐに救急の医療処置を受けること。
- 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。
- 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。
- P316 すぐに救急の医療処置を受けること。
- P305+P354+P338 眼に入った場合: すぐに水で数分間洗うこと。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。
- P316 すぐに救急の医療処置を受けること。
- P308+P316 ばく露またはその懸念がある場合: すぐに救急の医療処置を受けること。
- P319 気分が悪いときは、医療処置を受けること。

【保管】

P405 施錠して保管すること。

【廃棄】

P501 内容物/容器を国/都道府県/市町村の規制に従って廃棄すること。

3. 組成および成分情報

単一物質・混合物の区別

化学名または一般名

慣用名または別名

CAS 番号

分子式(分子量)

構造式または示性式

単一物質

一水素二フッ化ナトリウム

Sodium hydrogen difluoride

フッ化水素ナトリウム

二フッ化水素ナトリウム

酸性フッ化ソーダ

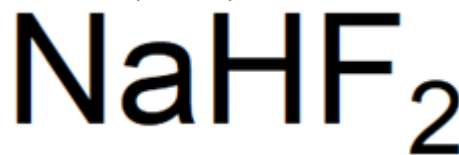
酸性フッ化ナトリウム

重フッ化ナトリウム

Sodium bifluoride

Sodium hydrogen fluoride

1333-83-1

Na·HF₂ (61.99)

成分および濃度または濃度範囲

98.50 %以上

官報公示整理番号

化審法

(1)-332

安衛法

公表化学物質

GHS 分類に寄与する成分

情報なし

4. 応急措置

一般的な注意

当製品は腐食性物質であり、本品に触れた場合、本品は即時および時間の経過と共に皮膚に深く浸透するので多量の水により洗い流すこと。

ばく露またはその懸念がある場合はすぐに救急の医療処置を受けること。

気分が悪いときは医療処置を受けること。

医療処置を受けるときは医師にこの SDS を見せること。

吸入した場合

被災者を新鮮な空気の場所に移し、気道を確保し、窮屈な衣服部分は緩めて安楽な状態にすること。

必要に応じて保温し、安静を保たせること。

鼻をかませ、うがいさせること。

呼吸が苦しそうな場合、またはチアノーゼを起こしている場合は酸素投与をすること。

呼吸が停止している場合は人工呼吸をほどこすこと。ただし口対口人工呼吸は行わないこと。人工呼吸が必要な場合には逆止弁バルブ付きマスクなどの適切な人工呼吸器具を使用すること。

すぐに救急の医療処置を受けること。

皮膚に付着した場合	衣服、靴および靴下等にかかっているときはただちにそれらを脱がせ、ビニール袋に入れて隔離すること。 ただし衣服が皮膚に固着している場合には無理に取り除かないこと。 すぐに多量の水で数分間洗うこと。次に、2.5%グルコン酸カルシウムゲルを痛みがなくなるまで患部に塗り込み、さらに15分間続けること。最後に、10%グルコン酸カルシウム溶液に浸した包帯などを当てること。 広範囲にわたる薬傷の場合は、1 - 5%グルコン酸カルシウム溶液を全身に適用すること。グルコン酸カルシウムが入手できない場合は、少なくとも15分間水で洗い流すこと。 薬傷の症状がある場合には冷水で長時間冷却すること。 すぐに救急の医療処置を受けること。
眼に入った場合	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。 常温の水で少なくとも15分間十分に洗い流し、その後、通常の生理食塩水で15分間洗浄すること。その際、まぶたを指で開け、同時に眼球をあらゆる方向に動かすようにすること。痛みがあっても眼をこすったり閉じたりしないようにすること。 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。眼に張り付いている場合は、さらなる損傷を引き起こすおそれがあるため無理に外さないこと。 すぐに救急の医療処置を受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。 口をすすいだあとは少量の水や牛乳、または炭酸飲料以外の飲み物を150mL程度飲ませること(飲み込んだ物質が口内粘膜や食道壁に付着し、穿孔を引き起こす可能性があるため)。 ただし被災者に意識のない場合は口に何も与えないこと。 医師の指示がない限りは無理に吐かせないこと。 必要に応じて保温し、安静を保たせること。 呼吸が困難な場合には酸素吸入を行うこと。 呼吸が停止している場合は人工呼吸をほどこすこと。ただし口対口人工呼吸は行わないこと。人工呼吸が必要な場合には逆止弁バルブ付きマスクなどの適切な人工呼吸器具を使用すること。 すぐに救急の医療処置を受けること。
急性症状および遅発性症状の最も重要な徴候症状	フッ化物のばく露により、唾液分泌過多、吐き気、嘔吐、腹痛、下痢、発熱、呼吸困難、くしゃみ、咳などの症状があらわれる。重度の中毒症状には呼吸困難、肺うっ血、筋肉の痙攣、虚脱などがある。粘膜に有毒である。 【急性症状】 この物質は皮膚や眼に対する腐食性があり、重度の化学熱傷や永久的な視覚障害を引き起こすことがある。これらの熱傷は初期段階では発見が困難な場合があり、また全身症状を伴うこともある。 粉じんの吸入により呼吸器系の刺激、高濃度の粉じんの吸入により急性中毒を引き起こすことがある。 経口摂取により、口腔、食道、胃の壊死、それに続くフッ化物中毒を引き起こすことがある。 高濃度の粉じんにはばく露すると腎臓に損傷を与えることがある。 摂取量によっては意識喪失や死亡に至る場合もあるとされる。 【遅発性症状】 フッ化物の粉じん、ガス、またはそれらの混合物への長期または反復ばく露は鼻出血や肺炎を引き起こすことがある。 フッ化物イオンが血液中に吸収されると、低カルシウム血症および低マグネシウム血症を引き起こすことがある(影響はばく露後12-24時間遅れて現れることがある)。これにより、中枢神経系および心臓の障害が生じることがある。 血液中へのフッ化物イオンの吸収はフッ素症(フッ化物による骨へのカルシウムの固定)を引き起こすことがある。 フッ化物は歯、関節、骨に蓄積する可能性があり、これにより、歯のエナメル質の着色から関節や骨の障害、骨硬化症、靱帯の石灰化に至るまで、様々な症状を引き起こすことがある。
応急措置をする者の保護に必要な注意事項	救助者は本品の有害性や危険性について理解をしておくこと。
医師に対する特別な注意事項	適切な保護具を着用すること。 グルコン酸カルシウムによる処置を検討すること(製剤または動脈注射)。

本品へのばく露による症状の悪化を軽減するためには迅速な処置が必要である。
症状は遅れて発現する場合がある。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

小規模火災にはドライケミカル、乾燥砂、アルコール泡、または二酸化炭素を使用すること。大規模火災には大量の水を霧状で使用する。

使ってはならない消火剤

棒状注水

火災時の特有の危険有害性

火災によって刺激性、腐食性のフッ化水素を発生する可能性がある。そのフッ化水素が金属と反応して水素ガスを発生する場合がある。
熱により密閉された容器が破裂する場合がある。

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させること。
消火作業は風上の安全な地点から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いること。
周辺火災の際は危険でなければ火災区域から容器を移動すること。
容器が熱にさらされているときは、移動させず、散水して容器を冷却すること。
安全に対処できるならば着火源や、火災を増大させるおそれのあるものを取り除くこと。

消火活動を行う者の特別な保護具および予防措置

消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却すること。
消火後の残骸や消火に用いた消火剤などは河川や排水溝などに流れ込まないように回収し、関係法規に従って廃棄すること。
消火活動を行う者は自給式呼吸用保護具および全身を保護する防護服を着用すること。
大規模火災の場合には遠隔操作可能な消火装置を用いて消火を行うこと。
それでも消火が困難な場合には消火活動を中止し、周辺区域から退避し、燃焼させたままにすること。
容器の安全弁が作動音を発した場合、または容器が変色した場合にはただちに退避すること。
炎に包まれている容器には近づかないこと。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

個人用保護具(呼吸用保護具、ゴム長靴、ゴム手袋、ヘルメット、飛散防止ゴーグル、保護衣等)を着用すること。
漏洩物に触れたりその中を歩いたりしないこと。眼、皮膚への接触や、粉じん、ガス、ミスト、蒸気などの吸入も避けること。
粉じんの発生を避けること。
漏出した場所の周辺にロープを張るなどして隔離し、関係者以外の立入りを禁止すること。

環境に対する注意事項

風下の人を退避させること。
低地や蒸気などが滞留しやすい場所から離れること。
漏出場所の風上から作業すること。
十分に換気を行うこと。
すべての着火源を取り除くこと。
漏出現場では飲食や喫煙をしないこと。
環境中に放出してはならない。製品が土壌を汚染したり、河川や排水路などに流入しないように注意すること。

回収・中和

大量の漏出物が水路などに流入した場合は関係機関に通報すること。
漏洩物をシャベルなどですくい適切なラベルづけがされた容器に回収すること。
周囲を囲み適切な器材が入手できて作業が安全に行えるならソーダライムなどで中和処理をすること。

封じ込めおよび浄化の方法および機材

回収後は大量の水で現場を清掃すること。清掃に用いた水も回収すること。
付着物、回収物などは関係法規に基づき速やかに処分すること。
大量の漏出の場合は飛散を防ぐためプラスチックのシートなどで漏出物を覆うこと。

二次災害の防止策

危険でなければ漏れを止めること。
漏出物を取り扱う際に用いる用具は耐腐食性のものとする。
貯蔵・取扱いの場所の床面は、地下浸透防止が出来る材質とすること。
また、床面等はひび割れないように管理すること。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐこと。

7. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い

技術的対策

労働安全衛生法等の関連法規に準じて作業すること。

蒸気吸入や皮膚との接触のおそれがある場合には、適切な保護具を着用し、出来るだけ風上から作業すること。

局所排気・全体換気

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

室内で取り扱う場合、適切な排気装置を設け、管理濃度以下に保つこと。

粉じん/蒸気/エアロゾルが発生する場合には、換気、局所排気を用いること。

安全取扱注意事項

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扱わないこと。

作業員は化学品の取扱いについての適切な教育・訓練を受けていること。

十分な知識を有する者が定められた作業手順を遵守して行うこと。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。

漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに粉じん/蒸気を発生させないこと。

できれば密閉系で取扱うこと。

万一 漏れ出たときのために処理剤、処理装置などを準備しておくこと。

容器を転倒させる、落下させる、衝撃を加える、または引きずるなどの粗暴な取扱いをしないこと。

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止すること。炎や高温のもの、および混触危険物質から遠ざけること。

静電気対策をほどこすこと。

万が一火災が発生したときのために適切な消火設備/消火剤を準備しておくこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

汚染された衣類を再利用する場合は洗濯すること。

空の容器でも内部に製品が残存している場合もあるので取扱いには注意すること。

使用していないときは容器を密閉しておくこと。

特段の事情がない限りは開封した容器の内容物を使い切ってから次の容器を開封すること。

取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止すること。

万が一製品が皮膚に付着した場合の応急処置にそなえてグルコン酸カルシウム製剤を用意しておくこと。

接触回避

適切な保護具を着用すること。

粉じん、ガス、ミスト、蒸気、スプレーなどを吸入しないこと。

皮膚や衣類との接触を避けること。

眼に入れないこと。

口に入れないこと。

この製品と身体とのあらゆる接触を避けること。

皮膚に付いたり、眼に入った場合については、「4.応急措置」を参照のこと。

この製品と強酸、強アルカリの溶液、シリコン含有材料(ガラスやセラミック等)との接触を避けること。

衛生対策

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。

取扱い後は手や顔など、露出した部分をよく洗い、うがいをする。

作業着や保護具は休憩所に持ち込まないこと。

保管

混触危険物質

項目 10(安定性および反応性)を参照

安全な保管条件

容器を密閉し、正しい向きに立てて保管すること。

一度開封した容器を保管する場合は注意深く再封すること。

特別な事情がない限り元の容器で保管すること。ガラス容器には移さないこと。

乾燥した、換気のよい冷暗所で保管すること。

温度上昇による有毒ガスの発生または漏洩を防止するため、火気、熱源および直射日光を避けること。その他、スパーク、アルカリ類、他の酸類、混触危険物質、食料、飼料、食品容器などから離して保管すること。

容器を物理的な衝撃から保護する措置を講ずること。

製品の漏れがないか定期的に確認すること。

万一 漏出したときに備えて必要な処理剤、処理装置などを準備しておくこと。
 保管にあたっては関係する国および地域の法令・規制を遵守すること。
 保管区域には緊急時対応設備および適切な保管資材を備えること。
 消火方法の異なる物質は分別して保管すること。
 火災に備えて保管場所には消火剤などを備えておくこと。
 床面等は、万一漏洩があっても公共用水域への流出および地下への浸透が起らないようにすること。
 倉庫は居住区域および公共用水域から離れた場所に設置することが望ましい。
 倉庫には機械換気等の安全防護および処理措置を講じ、防食および防浸透対策を施すこと。
 施錠して保管すること。
 ビニール、プラスチックなど。消防法および国際輸送法規で規定されている容器を使用すること。
 ガラス、コンクリート、特定の金属(鋼鉄、亜鉛、アルミニウム、その他の非貴金属)製の容器は不可。

安全な容器包装材料

8. ばく露防止および保護措置

管理濃度

設定されていない。

許容濃度等

日本産衛学会

設定されていない。

ACGIH

TWA 2.5 mg/m³ (Fとして) (2015 年版)

DNEL

作業員 (吸入・急性・局所): 4.1 mg/m³

作業員 (吸入・長期・全身): 2.4 mg/m³

一般人 (経口・急性/長期・全身): 0.019 mg/kg/day

設備対策

作業場所では局所排気や全体換気により十分な換気を確保すること。特に密閉または半密閉空間では装置、機器の密閉化あるいは局所排気装置等を設置し、ばく露を低減すること。

製品に作業員が直接触れたり、ばく露したりしないような配慮をすること。

装置は耐腐食性のある材質を用いて作ること。

作業場所の近傍には洗眼設備および安全シャワーを設置し、その位置を明示すること。

緊急時に速やかに退避できる避難経路を確保すること。

火災時および漏出時に対応できるよう、適切な種類および数量の消火設備ならびに漏出時の緊急対応設備・資機材を備えること。

保護具

一般

保護具は使用前にその状態を毎回確認し、傷み・破れその他異常などのないものを使用すること。

必要な保護具は、関連規格に適合したものを選定すること。

保護具の種類は作業場における製品の蒸気等の濃度と性状に応じて選択する必要がある。

呼吸用保護具

防じんマスクなど。空気中の濃度が職業ばく露限界を超えたり、刺激などの症状が現れた場合は、全面形防毒マスクを使用すること。

手の保護具

不浸透性の保護手袋(ブチルゴム、フッ素ゴム、ネオプレン、PVC 製など)。使用後に脱ぐときはその外側が皮膚に直に触れないように注意すること。

眼、顔面の保護具

保護眼鏡、ゴーグル、シールド付きヘルメットなど。

なおコンタクトレンズは装着しないことが望ましい。

皮膚および身体の保護具

難燃性、帯電防止性、耐浸透性の保護服(フッ素ゴム、ネオプレン製など)、また帯電防止性の保護靴を着用すること。

衛生対策

適切な労働衛生および安全基準に従って取り扱うこと。

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。

取扱い後は手や顔など、露出した部分をよく洗い、うがいをする。

保護具を脱ぐときは、保護具に付着した製品に触れないよう十分に注意すること。

作業着を職場以外の場所に持ち込まないこと。

身体を洗浄する設備は更衣室から離して設置されることが望ましい。

9. 物理的および化学的性質

物理状態

固体

形状	粉末
色	無色
臭い	微刺激臭
融点/凝固点	> 160 °C
沸点または初留点および沸点範囲	データなし
可燃性	不燃性
爆発下限界および爆発上限界/可燃限界	爆発限界: 上限なし、下限なし
引火点	なし
自然発火点	不燃性
分解温度	160 °C
pH	3 - 4 (20 °C, 飽和水溶液)
動粘性率	データなし
溶解度	
水	37 g/L (20 °C)
その他の溶剤	データなし
n-オクタノール/水分配係数 (log 値)	データなし
蒸気圧	<100 Pa (20 °C)
密度および/または相対密度	2.08 (20 °C)
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし

10. 安定性および反応性

反応性	(特に水分が存在する場合)鋼鉄やその他の多くの金属との接触により可燃性の水素ガスが発生することがある。強い鉍酸と反応してフッ化水素を生成する。濃水酸化ナトリウムと激しく反応する。
化学的安定性	危険な重合はしない。 静電気放電はしない。
危険有害反応可能性	通常の取り扱い条件下では危険有害反応は起こさないと考えられる。
避けるべき条件	加熱、高温、裸火、静電気、スパーク、直射日光、湿気、混触危険物質との接触。
混触危険物質	酸類、強塩基、酸化剤、ガラスやセラミックなどのシリコン含有素材、特定の金属(鋼、亜鉛、アルミニウム、非貴金属)。
危険有害な分解生成物	水素、フッ化水素、フッ化ナトリウム、酸化ナトリウムなど

11. 有害性情報

急性毒性	
経口	LDLo(モルモット-経口): 200 mg/kg/48h
経皮	LDLo(モルモット-経皮): 250 mg/kg/48h
吸入	情報なし
皮膚腐食性/刺激性	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷(区分 1A); 激痛を伴い、皮膚の内部まで浸透して水泡(化膿)を起こすことがある。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	重篤な眼の損傷(区分 1); 目を刺激し炎症を起こす。失明することがある。
呼吸器感作性または皮膚感作性	呼吸器感作性: データなし 皮膚感作性: アレルギー性皮膚炎を起こすおそれがある。
生殖細胞変異原性	遺伝性疾患のおそれの疑い(区分 2)。
発がん性	情報なし
生殖毒性	情報なし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	気道や肺の損傷、鼻粘膜への刺激性、眼結膜や気道への刺激性、肺水腫、肺の出血性水腫気管支炎、脾臓の出血および壊死。呼吸器・脾臓の障害(区分 1)。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	骨へのフッ素沈着症(骨密度の増加、骨の形態的变化、外骨腫症、斑状歯、記憶の喪失、下垂体から甲状腺の機能異常)。骨、歯、下垂体、腎臓、神経系、肝臓、精巣、気管支の障害(区分 1)。
誤えん有害性	情報なし

12. 環境影響情報

生態毒性

魚類

LC50: 51 - 340 mg/L/96h

甲殻類

EC50: 0.5 - 39 mg/L

藻類

ErC50: 43 - 122 mg/L

残留性・分解性

水溶液中では本品はナトリウムイオンと二フッ化水素イオンに急速に解離する。その後、二フッ化水素イオンはさらに解離してフッ化物イオンとフッ化水素を生成する。二フッ化水素イオンは酸性媒体でのみ安定である。pH 値が約 5 を超えると、フッ化物イオンが主要な化学種となる。

したがって、本品は廃水に放出されると急速かつ完全に解離すると予測される。水中におけるフッ化物イオンの挙動に関する情報によると、不溶性のフルオロアパタイトやその他の不溶性錯体が局所的に形成され、沈殿物として蓄積する可能性がある。土壌(pH<6)中では、フッ化物は主に蛍石、氷晶石、燐灰石、粘土鉱物などの複合体として存在する。

生物蓄積性

本品は水生環境においては完全にその各構成イオンに分解する(Na⁺, H⁺, F⁻)。フッ化物は、甲殻類の外骨格や魚類の骨格など、主に鉱物化した構造物に蓄積する可能性がある。しかし、食用となる軟組織への有意な蓄積は報告されていない。

土壌中の移動性

n-オクタノール・水分配係数

データなし

土壌吸着係数(K_{oc})

データなし

ヘンリー定数

データなし

その他

本品は水溶液中で構成イオンに完全に解離し、解離したイオン種は吸着能が低いと予想される。

水中におけるフッ化物の挙動は、pH とミネラル含有量に依存する。

フッ化物は不溶性錯体として沈殿し、不溶性錯体に組み込まれるため、土壌中では実質的に移動しない。

オゾン層への有害性

情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。

廃棄に際しては適切な保護具を着用すること。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化および中和などの処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にすること。

自らによる廃棄が難しい場合、都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理すること。

廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託すること。

汚染容器および包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、またはリサイクルに関する情報

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号

2439

国連輸送名

フッ化水素ナトリウム

SODIUM HYDROGENDIFLUORIDE

国連分類

CLASS 8

容器等級

II

海洋汚染物質

非該当

国内規制

陸上規制情報

情報なし

海上規制情報

船舶安全法の規制に従う。

航空規制情報

航空法の規制に従う。

輸送または輸送手段に関する

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、

特別の安全対策	荷崩れの防止を確実にすること。 必要に応じて緩衝材なども用いて、輸送時の製品への衝撃が最小限になるようにつとめること。 丁寧に取扱い漏洩等させないこと。 重量物を上積みしないこと。 混触危険物質や食料、食料容器などと一緒に運搬しないこと。 運搬車には火災時や漏出時の措置ができる器具をそなえておくこと。 事前に通行ルートの十分な確認をし、輸送計画をしっかりと立て、無理のない安全な輸送をこころがけること。 運搬中に製品が著しく漏れるなど災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずるとともに、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。
緊急時応急措置指針番号	154
15. 適用法令	
化学物質排出把握管理促進法	第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)【ふっ化水素及びその水溶性塩】
労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第3号別表第9)【弗素及びその水溶性無機化合物】 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第1号、第3号別表第9)【弗素及びその水溶性無機化合物】 皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質(安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・5該当物質の一覧)【弗素及びその水溶性無機化合物】
毒物及び劇物取締法	非該当
大気汚染防止法	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質(法第2条第16項、平成22年10月15日中央環境審議会第9次答申・別表1)
水質汚濁防止法	有害物質(法第2条第2項第1号、施行令第2条)
下水道法	水質基準(法第12条の2第1項、施行令第9条の4)
水道法	水質基準(法第4条第2項、平成15年5月30日省令第101号)
航空法	腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
船舶安全法	腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)
外国為替及び外国貿易法	輸出許可貨物・化学兵器(法第48条第1項、輸出令第1条別表第1の3の項、平成3年10月14日省令第49号・第2条) 輸出許可貨物・補完品目(キャッチオール規制)(法第48条第1項、輸出令第1条別表第1の16の項(2))
労働基準法	疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1、平成25年9月30日告示第316号)
土壌汚染対策法	特定有害物質(法第2条第1項、施行令第1条)
16. その他の情報	
主な参考文献	1)「GHS 対応ガイドライン」日本化学工業協会 2)「毒物劇物取扱の手引き」時事通信社 3)堀口 博「公害と毒・危険物」無機編 三共出版株式会社 4) RTECS (NIOSH) 1985-86 5)「米国 OSHA 危険有害性の周知基準(第4版)」(社)日本化学物質安全センター 6) THE MERCK INDEX TWELFTH EDITION
備考	・各国インベントリ: 米国 TSCA INVENTORY ITEMS: 収載 EU EINECS 番号: 215-608-3 カナダ DSL/NDSL: DSL 豪州 AICS: 収載 韓国 ECL: 収載 中国 IECSC: 収載 フィリピン PICCS: 収載

台湾 ECN: 収載

記載内容の取扱いについて

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ますが、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。注意事項は通常の手扱いを対象としたものであつて、特殊な手扱いの場合には、新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

改訂履歴

2026/6/5

作成