

## 安全データシート

## フッ化亜鉛（無水）

SDS No. 051133

作成：1993年2月3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：泉工場 (0725-21-6801)

製品の名称（和名）：フッ化亜鉛（無水）

製品の名称（英名）：Zinc fluoride

推奨用途及び使用上の制限：ガラス工業など

2. 危険有害性の要約<sup>2) 4) 6) 7)</sup>

GHS分類；

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2B
標的臓器/全身毒性(単回暴露)	: 区分3
標的臓器/全身毒性(反復暴露)	: 区分1

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：

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：眼刺激

特定標的臓器／全身毒性－単回暴露：（気道刺激性）呼吸器への刺激のおそれ

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）の障害

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。

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。

施錠して保管すること。

[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：フッ化亜鉛(無水)

別名：フッ化亜鉛

化学特性：含有量 ZnF<sub>2</sub>：98%

化学式又は構造式 ZnF<sub>2</sub>

分子量 ZnF<sub>2</sub>=103.4

化審法番号：1-350

安衛法番号：化審法既存1-350

CAS番号：7783-49-5

危険有害成分：フッ化亜鉛

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<sup>4) 6)</sup>

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分以上洗い流す。

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：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。

※ 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<sup>4)</sup>

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<sup>4) 6)</sup>

人体に対する注意事項：関係者以外立ち入り禁止。作業者は保護具着用。

・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、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：保護眼鏡、保護手袋、  
保護マスクを着用する。

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  
汚染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。

## 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：データなし

適切な保管条件：毒劇物法に従う。容器は密封する。

推奨容器包装材料：データなし

---

8. 暴露防止及び保護措置<sup>4) 5) 6)</sup>

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/m<sup>3</sup>（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] 保護マスク  
[手の保護具] 保護手袋  
[眼の保護具] 保護メガネ

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、喫煙前には石鹸で手を洗う。

---

9. 物理的及び化学的性質<sup>1) 6)</sup>

物理的性状及び色：白色粉末

臭い：無臭

密度：4.84

融点（℃）：872

沸点（℃）：1500

pH及びその濃度：データなし

水に対する溶解性：1.62 g /100 g 水@20℃

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<sup>1) 6)</sup>

安定性：空気中で強熱するとフッ化水素ガス、酸化亜鉛の煙霧を発生。

反応性：強酸と接触するとフッ化水素ガスを発生。

危険有害な分解生成物：フッ化水素ガス、酸化亜鉛

---

急性毒性： ZnF<sub>2</sub> 経口モルモット LDLo 200mg/kg  
皮下モルモット LDLo 100mg/kg  
カエル LDLo 280mg/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<sup>7)</sup>

環境中での生態毒性： データなし

---

1 3. 廃棄上の注意<sup>4) 6)</sup>

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CaF<sub>2</sub>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、亜鉛、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<sup>4)</sup>

国際規制；  
海上規制情報： IMOの規定に従う  
[UN No.] 3288  
[Proper Shipping Name] Toxic solid, inorganic, n.o.s  
[Class] 6.1 (毒物)  
[Sub Risk] 該当なし  
[Packing Group] II  
[Marine Pollutant] Not Applicable  
航空規制情報： ICAO/IATAの規定に従う  
[UN No.] 3288  
[Proper Shipping Name] Toxic solid, inorganic, n.o.s  
[Class] 6.1  
[Sub Risk] 該当なし  
[Packing Group] II

陸上規制情報：毒劇物法の規定に従う。  
海上規制情報：船舶安全法の規定に従う

[国連番号] 3288

[品名] その他の毒物

[クラス] 6.1

[副次危険] 該当なし

[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] 3288

[品名] その他の毒物

[クラス] 6.1

[副次危険] 該当なし

[等級] II

特別の安全対策：輸送に際しては、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）

水質汚濁防止法（人の健康に係わる物質：フッ素）

生活環境に係わる物質：亜鉛）

化学物質管理促進法（第1種1番、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ZnF<sub>2</sub>のGHS区分結果より(2006.4.20)

- 
- 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。