



# 安全データシート (SDS)

作成日 2013/10/17

改訂日 2014/11/11

## 1. 製品及び会社情報

製品名：	六ふっ化硫黄
会社名：	旭硝子株式会社
会社住所：	東京都千代田区丸の内一丁目5番1号
担当部門：	化学品カンパニー
電話番号：	03-3218-5574
FAX番号：	03-3218-7845
整理番号：	AGC-U-0210
推奨用途および 使用上の制限：	・ 工業用原料

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類：

#### 物理化学的危険性：

火薬類：	分類対象外
可燃性／引火性ガス：	区分外
可燃性／引火性エアゾール：	分類対象外
支燃性／酸化性ガス：	区分外
高压ガス：	液化ガス
引火性液体：	分類対象外
可燃性固体：	分類対象外
自己反応性化学品：	分類対象外
自然発火性液体：	分類対象外
自然発火性固体：	分類対象外
自己発熱性化学品：	分類対象外
水反応可燃性化学品：	分類対象外
酸化性液体：	分類対象外
酸化性固体：	分類対象外
有機過酸化物：	分類対象外
金属腐食性：	分類できない

#### 健康に対する有害性：

急性毒性－経口：	分類できない
急性毒性－経皮：	分類できない
急性毒性－吸入（気体）：	分類できない
急性毒性－吸入（蒸気）：	分類できない
急性毒性－吸入（粉塵／ミスト）：	分類できない
皮膚腐食性／刺激性：	分類できない
眼に対する重篤な 損傷性／刺激性：	分類できない
呼吸器感作性：	分類できない

皮膚感作性：	分類できない
生殖細胞変異原性：	分類できない
発がん性：	分類できない
生殖毒性：	分類できない
特定標的臓器毒性 (単回暴露)：	分類できない
特定標的臓器毒性 (反復暴露)：	分類できない
吸引性呼吸器有害性：	区分外
水生環境-急性有害性：	分類できない
水生環境-慢性有害性：	分類できない
オゾン層有害性：	分類できない

GHSラベル要素：

絵表示またはシンボル：



注意喚起語：

・ 警告

危険有害性情報：

安全対策：

- ・ 加圧ガス：熱すると爆発のおそれ
- ・ 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・ 取扱い後は、よく手を洗うこと。
- ・ 使用前に取扱説明書を入手し、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。
- ・ ガスを吸入しないこと。

応急措置：

- ・ 吸入した場合は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。
- ・ 気分が悪い時は医師の診断を受けること。
- ・ 暴露または暴露の懸念がある場合、医師の手当てを受けること。
- ・ 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容易に外せる場合にははずして洗うこと。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

保管：

- ・ 容器を密閉にして、直射日光を避け、換気の良い涼しいところで保管すること。

廃棄：

- ・ 内容物または容器を廃棄する場合は、都道府県の規則に従うこと。

### 3. 組成及び成分情報

単一/混合物：

単一化学製品

成分：

No.	成分名	CAS No.	化学式	含有率 (%)
1	六弗化硫黄	2551-62-4	SF6	99.9%

No.	化審法 官報公示整理番号	安衛法 官報公示整理番号	安衛法通知物質	化管法
1	1-340	1-340	—	—

毒物及び劇物取締法：

・ 該当せず

### 4. 応急措置

- 吸入した場合：
- ・ 蒸気、ガスなどを吸い込んで、気分が悪くなった場合には、空気の新鮮な場所に移して呼吸しやすい姿勢で休息させ、医師に連絡すること。
  - ・ 呼吸が不規則か、止まっている場合には人工呼吸を行う。
- 皮膚に付着した場合：
- ・ 大量の水および石鹼または皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しないこと。
  - ・ 外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪い時には医師の診断を受けること。
  - ・ 必要であれば、局所をおだやかに温めて凍傷の処置を行う。
- 目に入った場合：
- ・ 出来るだけ早く医師の診断を受けること。
  - ・ 直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。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。まぶたの裏まで完全に洗うこと。
- 飲み込んだ場合：
- ・ 物理的性質により、飲み込みはほとんど起こらなく、危険性は予想されない。

## 5. 火災時の措置

- 消火剤：
- ・ 不燃性。周辺の火災に適切な消火剤を使用する。
- 火災時の特有の危険有害性：
- ・ 高温物体の表面または裸火と接触すると、毒性の強い弗化水素酸、弗素を含む気体および硫黄酸化物を生じる。
- 特有の消火方法：
- ・ 適切な保護具（耐熱性着衣など）を着用する。
  - ・ 危険でなければ、容器を火災区域から安全域へ移動させる。
  - ・ 多量の水で冷却する。
  - ・ 人を安全な場所に避難させる
- 消火を行う者の保護：
- ・ 消火作業従事者は全面陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

## 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：
- ・ 作業の際には適切な保護具（手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等）を着用する。
  - ・ 関係者以外の立入を禁止する。
  - ・ 回収が終わるまで十分な換気を行う。
- 環境に対する注意事項：
- ・ データなし
- 封じ込め及び浄化の方法／機材：
- ・ 危険を伴わず実施できるときは、容器のバルブを閉めるか漏洩部をふさいで漏れを止める。
  - ・ 室内で漏洩した場合、漏洩処理後に酸素濃度を確認してから人を入場させること。
- 二次災害の防止策：
- ・ 付近の着火源・高温体及び付近の可燃物を速やかに取り除く。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い：
- 技術的対策：
- ・ 換気の良い場所で取り扱う。
  - ・ 容器はその都度密栓する。
  - ・ 周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。
  - ・ 高圧ガス保安法に準拠して取り扱う
- 注意事項：
- ・ 圧縮または液化不燃性のガス。  
液化ガスを放出すると、速やかに気化し、大量の冷たい霧を生じ、周囲に拡散する。  
その霧は空気よりも重く、地表にとどまる。
- 保管：
- 技術的対策：
- ・ 日光の直射を避ける。
  - ・ 通風のよいところに保管する。
  - ・ 火気、熱源から遠ざけて保管する。
  - ・ 高圧ガス保安法に準拠して取り扱う

- 適切な保管条件：  
 安全な容器包装材料：
- ・ 40℃以下の温度で保管する。
  - ・ 換気のよい、冷所に保管する（床に沿って換気）。
  - ・ マンガン鋼

## 8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策：  
 安衛法 管理濃度：
- ・ 屋内作業場で取扱う場合、局所排気装置を設置する。
  - ・ 作業場所近くに、シャワー、手洗い及び洗眼の装置を取り付け、その位置を明確に表示する。

化学物質名	管理濃度
六弗化硫黄	未設定 ppm

許容濃度  
 （日本産業衛生学会）：

化学物質名	TWA	Ceiling	皮膚	年度
六弗化硫黄	未設定 ppm	—		2009

許容濃度（ACGIH）：

化学物質名	TWA	STEL	Ceiling	皮膚	年度
六弗化硫黄	1000 ppm	—	—		2011

- 呼吸器の保護具：  
 手の保護具：  
 目の保護具：  
 皮膚及び身体の保護具：
- ・ 空気呼吸器を着用する。
  - ・ 保護手袋を着用する。
  - ・ 保護メガネを着用する。
  - ・ 必要に応じて着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

- 物理的状态：  
 形状：  
 色：  
 臭い：  
 pH：  
 融点／凝固点：  
 沸点、初留点、沸騰範囲：  
 引火点：  
 自然発火温度  
 （発火点）：  
 蒸気圧：  
 比重（相対密度）：  
 水に対する溶解度：  
 溶媒に対する溶解性：  
 その他のデータ：
- 気体  
 情報なし  
 無色  
 無臭  
 非該当  
 -50.8  
 -64℃  
 情報なし  
 情報なし  
 2.21MPa(20℃)  
 飽和液体密度 1.91g/ml(-50℃)  
 5.45mL/L(0.1MPa)  
 情報なし  
 蒸気密度比 5.1（空気=1）

## 10. 安定性及び反応性

- 安定性（危険有害  
 反応可能性）：  
 危険有害な  
 分解生成物：
- ・ 常温常圧で安定
  - ・ ジシランと接触すると、激しく爆発する。  
 ・ 熱分解すると、有害な弗素化合物の蒸気、硫黄酸化物を生成する。
  - ・ 情報なし

## 1 1. 有害性情報

特定標的臓器毒性 区分3 (麻酔作用)  
(単回暴露) :

- ・急性毒性： 腹腔LD50 ウサギ 5970mg/kg
  - ・発がん性： 産業衛生学会、ACGIH、NTP、IARCのいずれにも記載なし。
- 加熱により分解しなければ、実際上は無毒である。  
高濃度の気体は酸欠に注意を要する。  
液体と接触すると凍傷を起こす。  
この物質の工業的純度では一部不純物として刺激性物質を含むことがある。  
高温物体の表面または裸火と接触すると、毒性の強い弗化水素酸、  
弗素を含む気体および硫黄酸化物を生じる。  
その際、気道を刺激し、肺水腫の危険が生じる。

## 1 2. 環境影響情報

- ・漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。特に、製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

他の有害影響：
 

- ・地球温暖化係数：36,500 但し、CO<sub>2</sub>を1.0とし、積分期間を100年とする 加熱される場合のみ魚類とプランクトンに毒性作用を及ぼす。 分解後の致死量：弗化水素は60mg/l

## 1 3. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物：
- ・排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理および清掃に関する法律および関係する法規に従って処理を行うか、委託をすること。
  - ・委託処理を行う場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者と契約すること。
  - ・高圧ガス保安法（第25条）に準拠して廃棄する。
- 汚染容器および包装：
- ・許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をする。

## 1 4. 輸送上の注意

- 国連番号：
  - ・UN1080
- 国連分類：
  - ・22
- 陸上輸送：
  - ・消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められる運送方法に従うこと。
- 海上輸送：
  - ・船舶安全法に定めるところに従うこと。
- 航空輸送：
  - ・航空法の定めるところに従うこと。
- 輸送の特定の安全対策及び条件：
- ・高圧ガス保安法（第23条）に準拠して輸送すること。
    - ・容器の移動
      1. 容器は衝撃、転倒、転落などにより、漏れ、噴出、破裂の危険があるので粗暴な取扱いをしてはならない。
      2. 容器を移動する場合にはキャップを取付け、バルブの損傷を防ぐようにする。
      3. 夏季の移動には直射日光を避けるために必ずシートをかけるなどしてどんな場合も容器を40℃以下に保たなければならない。
- その他：
- ・運搬に際しては、容器を40℃以下に保ち、転倒、落下、損傷がないように注意すること。

## 1 5. 適用法令

- 外国為替及び外国貿易管理法：
- ・輸出貿易管理令別表第一 第16項 キャッチオール規制品目
- その他の法令：
- ・労働安全衛生法 第57条の2（文書(SDS)の交付等）： 該当しない。

- ・ 毒物及び劇物取締法： 該当しない
- ・ 化学物質管理促進法(PRTR法)： 該当しない
- ・ 船舶安全法 危険物船舶運送及び貯蔵規則(危規則) 第三条告示別表第2 高压ガス
  - ・ 高压ガス保安法 第2条
  - ・ 港則法 施行規則第12条危険物(高压ガス)
  - ・ 航空法 施行規則第194条告示別表第2 高压ガス
  - ・ 一般高压ガス保安規則 第六章 高压ガスの移動に係る保安上の措置等(移動に係る保安上の措置及び技術上の基準) 第48条(車両に固定した容器による移動に係る技術上の基準等) 第49条(その他の場合における移動に係る技術上の基準等) 第50条

## 16. その他の情報

会社名：	旭硝子株式会社
担当部門：	化学品カンパニー
電話番号：	0436-23-3871
FAX番号：	0436-22-5710
制約を受ける事項：	・ 本製品は工業用品であり、メディカル用途を想定して開発・製造を行ったものではありません。
引用文献：	・ Registry of Toxic Effects of Chemical Substances(RTECS)1985-86 Ed., National Institute for Occupational Safety and Health(NIOSH), 1987 ・ 「危険物ハンドブック」、シュプリンガーファラーク東京、新居六郎訳、1991
その他：	・ 改訂内容： 2章GHS分類 高压ガス：圧縮ガス→液化ガス(2014.02)、本文に変更なし(2014.11)

SDSは事業者を対象とした文書です。

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等に利用される場合には、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめることをお勧めします。記載のデータや評価に関してはいかなる保証をするものではありません。また、記載事項は通常の見取りを対象としたものですので、特殊な見取りをする場合には新たな用途・用法に適した安全対策を実施した上、お取扱い願います。当製品の譲渡時には本SDSを添付してください。