

## 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：47% 三フッ化ホウ素テトラヒドロフラン

製品番号 (SDS NO)：05503100\_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：泉工場 (0725-21-6801)

推奨用途及び使用上の制限：

有機合成の触媒

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

物理化学的危険性

引火性液体：区分 3

健康に対する有害性

急性毒性(吸入)：区分 4

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(反復ばく露)：区分 1

(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

H226 引火性液体及び蒸気

H332 吸入すると有害

H314 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷

H318 重篤な眼の損傷

H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

注意書き

安全対策

P210 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

P233 容器を密閉しておくこと。

P240 容器を接地しアースをとること。

P241 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。

P242 火花を発生させない工具を使用すること。

P243 静電気放電に対する措置を講ずること。

P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

- P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- P271 屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
- P264 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- 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

- P370 + P378 火災の場合：指定された消火剤を使用すること。
- 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。
- P312 気分が悪いときは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。
- 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。
- 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。
- 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。P235 涼しいところに置くこと。
- 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：

化学物質

化学的特定名：三フッ化ホウ素とテトラヒドロフランの(1:1)付加物

慣用名又は別名：三フッ化ホウ素テトラヒドロフラン

成分名	化学式	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号
三フッ化ホウ素とテトラヒドロフランの(1:1)付加物	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O·BF <sub>3</sub>	100	462-34-0	5-3335

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

該当

健康有害性シンボル該当成分

該当

### 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。

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

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。

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。

医師に対する特別な注意事項

特別な処置が必要である。

---

## 5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

使ってはならない消火剤データなし

---

## 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

風上から作業し、風下の人を退避させる。

関係者以外は近づけない。

作業者は適切な保護具を着用する。（「8. 暴露防止及び保護措置」を参照すること。）

環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地、河川への流出や、大気への拡散を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

多量に流出した場合や流出する恐れがある場合は、盛土等で囲ってのち処理する。

回収物は密閉容器に入れ、ラベルを貼って保管する。

（回収物の廃棄にあたっては「13. 廃棄上の注意」を参照すること。）

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。

（火災・爆発の防止）

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

容器を接地しアースをとること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。

火花を発生させない工具を使用すること。

静電気放電に対する措置を講ずること。

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**

- 涼しいところに置くこと。
- 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**

ステンレス缶、ケミカルドラム

---

**8. ばく露防止及び保護措置****管理指標**

管理濃度データなし

**許容濃度**

日本産衛学会の許容濃度データなし

ACGIH 許容濃度データなし

**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：褐色

臭い：刺激臭

融点/凝固点：データなし

沸点又は初留点：データなし

沸点範囲データなし

可燃性(ガス、液体及び固体): 点火性あり  
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界: データなし  
引火点: 28.0°C  
自然発火点: データなし  
分解温度: データなし  
pH: データなし  
動粘性率: 3.5cSt  
溶解度:  
水に対する溶解度: 分解する  
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: データなし  
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

### 化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

### 危険有害反応可能性

危険有害反応可能性データなし

### 避けるべき条件

強熱すると分解する恐れがある。

### 混触危険物質

混触危険物質データなし

### 危険有害な分解生成物

危険有害な分解生成物データなし

---

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

#### 急性毒性(吸入)

rat LC50=1.21mg/L air (4h) (※2)

### 局所効果

#### 皮膚腐食性/刺激性

データなし(※2)

#### 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

データなし(※2)

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): データなし

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]

データなし(※2)

誤えん有害性: データなし

---

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

生体毒性: データなし

### 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: 3130

正式輸送名:

その他の水反応性液体、毒性、N.O.S.

分類または区分: 4.3

副次危険: 6.1

容器等級: I

指針番号: 139

### 国内規制がある場合の規制情報

#### 船舶安全法

可燃性物質類 禁水性物質 分類4 区分4.3

#### 航空法

可燃性物質類 水反応可燃性物質 分類4 区分4.3

---

## 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

毒物及び劇物取締法に該当しない。

### 労働安全衛生法

特化則に該当しない

有機則に該当しない

別表第1 危険物 (第1条、第6条、第9条の3関係)

危険物・引火性の物 (0°C ≤ 引火点 < 30°C)

### 化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

ほう素化合物(ほう素として)(3.6%)(管理番号405)

消防法

危険物

第4類 引火性液体第2石油類非水溶性液体 危険等級 III(指定数量 1,000L)

高压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

有害大気汚染物質

該当(中環審第9次答申の221)

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

---

## 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)

独自データに関する情報

本製品の引火点については、「消防庁危険物データベース」に登録済みです。  
登録番号4041-106692

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、自社固有データです。

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