

## 製品安全データシート (MSDS)

作成 : 平成 16 年 02 月 17 日

最新改訂 : 平成 22 年 05 月 18 日

### 【1.製品名及び会社情報】

製品名 :	S
会社名 :	フルウチ化学株式会社
住所 :	東京都大田区大森北 2-7-12
担当部門 :	東京都品川区南大井 6-17-17 統括本部営業部
電話番号 :	03-3762-8161
FAX 番号 :	03-3766-8310
緊急連絡先 :	同上
推奨用途 :	電子部品材料、研究用途、工業用途。
整理番号 :	100518-03Ok

### 【2.危険有害性の要約】

#### GHS 分類

- ※ 本品に関する情報が少ないため、GHS分類できない。
- ※ 危険性及び有害性の各項目は、分類対象外または分類できない。

#### 注意書き :

- 本品はGHS分類においては対象外ですが、「可燃性固体」です。また粉塵爆発及び化学反応により有毒ガス、ヒュームが発生する可能性があります。取扱い、保管及び輸送時は特に気を付けてください。
- GHS分類において対象外ですが、硫黄は化合物を形成すると高い有害性を呈する可能性が高いです。

#### <予防策>

- すべての安全注意(MSDS など)を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 適切な保護具を着用すること。
- 換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。
- 取扱い後はよく手を洗うこと。
- 裸火及び高温のものから遠ざけること。

#### <応急措置>

- 暴露した場合又は気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。
- 吸入した場合 : 被災者を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。直ちに医師の診断、手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。直ちに医師の診断、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。次にコンタクトレンズを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

# Furuuchi chemical MSDS

No: 100518-03Ok Sulfur 平成 22 年 05 月 18 日

と。

- ・ 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。

<保管>

- ・ 換気の良い冷暗所で、施錠して保管すること。
- ・ 酸化剤、塩素酸塩類から離して保管すること。
- ・ 消防法において、第 2 類危険物（可燃性固体）に指定されている。

<廃棄>

- ・ 内容物／容器を、国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。

## 【3.組成、成分情報】

単一製品・混合物の区別：	単一製品
化学名又は一般名：	硫黄
別名：	sulfur
化学式：	S
濃度範囲：	99.9%以上
CAS 番号：	7704-34-9
官報公示整理番号：	未設定（元素）

## 【4.応急措置】

- ・ 以下のいずれの場合も直ちに医療機関に連絡し、医師または医療機関に適切な指示を求めるとともに速やかに医師の診断を受けられるように手配する。

飲み込んだ場合：

- ・ 口をすすぐこと。直ちに医師の診断手当てを受けること。

吸入した場合：

- ・ 被災者を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。すぐに医師の診断手当てを受けること。

皮膚に付着した場合：

- ・ 多量の水と石鹼で洗うこと。

目に入った場合：

- ・ 直ちに瞼を開き多量の流水で数分間注意深く洗うこと。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。洗浄は眼球・瞼の裏、その他目の細部に至るまで完全に洗浄する。
- ・ 洗浄は少なくとも 20 分間は行う
- ・ 処置の最中から医療機関での処置に至るまで、被災者に付添人をつける。

予想される急性症状及び遅発性症状：

- ・ 経口摂取（急性）：灼熱感、下痢。
- ・ 吸入（急性）：灼熱感、咳、咽頭痛。
- ・ 皮膚（急性）：発赤
- ・ 眼（急性）：発赤、痛み、かすみ目。

最も重要な兆候及び症状：

- ・ データなし。

その他：

# Furuuchi chemical MSDS

No: 100518-03Ok Sulfur 平成 22 年 05 月 18 日

- ・ 暴露の影響は遅れて出ることがある。
- ・ 医師、医療関係者に暴露の状況を伝えるとともに、2次災害を防ぐための注意を通知する。

---

## 【5.火災時の措置】

消火剤：

- ・ 水噴霧、砂、泡消化剤、粉末消化剤。

使ってはならない消化剤：

- ・ データなし。

特定の危険有害性：

- ・ 火災時に刺激性もしくは有毒なヒュームまたはガスを発生する。
- ・ 空気中で粒子が細かく拡散して、爆発性の混合気を生じる。

消火方法：

- ・ 火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ・ 容易に容器を移動できる場合は移動する。出来ない場合は水を噴霧して冷却する。

消火を行う者の保護：

- ・ 消火は周囲の安全を確保し、適切な呼吸装置、防護衣などを着用して行う。

---

## 【6.漏出時の措置】

人体に対する注意事項：

- ・ 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
- ・ 適切な保護具を着用するまで、破損した容器、漏出した本品に接触してはならない。
- ・ 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離し、関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ・ 裸火及び高温のものから遠ざける。

環境に対する注意事項：

- ・ 環境への放出を避けること。
- ・ 漏出物が河川、水路へ流出または地下へ浸透することを防ぐ。

回収・中和：

- ・ 漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。
- ・ 粉塵の発生を避けるために、湿らせる。

封じ込め及び浄化方法・機材：

- ・ データなし。

二次災害の防止：

- ・ データなし。

---

## 【7.取扱い及び保管上の注意】

取扱い

技術的対策：

- ・ 「8.暴露防止及び保護措置」の記載事項を参照のこと。

# Furuuchi chemical MSDS

No: 100518-03Ok Sulfur 平成 22 年 05 月 18 日

- ・ 皮膚や眼、衣服等に付着しないように、保護具、保護設備を使用する。
- ・ 高温物、裸火及び強酸化剤との接触を避ける。
- ・ 粉塵の堆積を防ぐ。
- ・ アース等により帯電を防ぐ。防爆型電気及び照明設備。

局所排気／全体換気：

- ・ 「8.暴露防止及び保護措置」の記載事項を参照のこと。

注意事項：

- ・ 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・ 作業場所では粉塵、蒸気の発生を防ぎ、換気を十分に行う。
- ・ 緊急時に備えて、安全シャワーや洗眼の設備を備える。
- ・ 取扱い後はよく手を洗うこと。

接触回避：

- ・ 「10.安定性及び反応性」を参照。
- ・ 高温物、裸火、強酸化剤、塩素酸塩類。

保管

適切な保管条件：

- ・ 換気の良い冷暗所で、施錠して保管すること。
- ・ 強酸化剤から離して保管すること。
- ・ 消防法において、第2類危険物（可燃性固体）に指定されている。

混触危険物質：

- ・ 「10.安定性及び反応性」を参照。
- ・ 酸化剤、塩素酸塩類。

---

## 【8.暴露防止及び人に対する保護措置】

設備対策：

- ・ この物質を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
- ・ 粉塵が発生する場合は、発生源を密閉し局所排気装置を設置する。

暴露限界値

管理濃度：	労働安全衛生法	未設定
許容濃度：	日本産業衛生学会	未設定
	ACGIH	未設定

保護具：

- ・ 呼吸用保護具： 適切な呼吸保護部を着用すること。
- ・ 保護メガネ： 適切な保護メガネ、顔面保護具。
- ・ 保護手袋： 適切な保護手袋の着用。
- ・ 保護長靴： 適切な保護具の着用。
- ・ 保護衣： 適正な保護具を着用すること。

---

## 【9.物理的及び化学的性質】

外 観：	黄色の固体
臭い：	データなし
pH：	データなし
融点／凝固点：	112.8℃ (α)、119℃ (β)、103.2℃ (γ)
沸点、初留点と沸騰範囲：	445℃
引火点：	160℃

# Furuuchi chemical MSDS

No: 100518-03Ok Sulfur 平成 22 年 05 月 18 日

発火点： 232℃  
爆発の範囲： 35～1400 g/m<sup>3</sup>  
下限 2%  
蒸気圧： データなし  
蒸気密度： データなし  
比重： 2.1 g/cm<sup>3</sup>  
溶解度： データなし  
オクタノール／水分配係数： データなし  
分解温度： 元素

## 【10.安全性及び反応性】

安全性： 通常的环境中で、法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる。  
反応性： 酸化剤、塩素酸塩類と反応する。  
避けるべき条件・材料： 日光、高温雰囲気、裸火、静電気、その他の発火源。  
危険有害な分解生成物： 亜硫酸ガス。

## 【11.有害性情報】

急性毒性：	経口	ラビット	LDLo	175	mg/kg
		ラット	LD	>8437	mg/kg
静脈	イヌ	ラット	LDLo	10	mg/kg
		ラット	LDLo	8	mg/kg
		ラビット	LDLo	5	mg/kg
腹腔内	モルモット	LDLo	55	mg/kg	
吸入	男性	LC <sub>50</sub>	1660	mg/m <sup>3</sup>	

皮膚腐食性／刺激性： 過敏症のヒトは皮膚に付着した硫黄で炎症を起こす可能性があるとの記載。  
眼に対する重篤な損傷／刺激性： 眼刺激・ヒト 8ppm との記載あり。  
生殖細胞変異原性： データなし。  
呼吸器または皮膚感作性： データなし。  
発ガン性： データなし。  
生殖毒性： データなし。  
特性標的臓器／  
全身毒性(単回暴露)： データなし。  
特定標的臓器／  
全身毒性(反復暴露)： データなし。  
吸引性呼吸器有害性： データなし。  
注意： 使用者は未知の有害性を常に存在するものとして十分な注意を払う必要がある。

## 【12.環境影響情報】

水生環境有害性(急性)： データなし。  
水生環境有害性(慢性)： データなし。

# Furuuchi chemical MSDS

No: 100518-03Ok Sulfur 平成 22 年 05 月 18 日

## 【13.廃棄上の注意】

- 残余廃棄物： 廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って、危険有害性のレベルを低い状態にする。  
産業廃棄物として、規則に従って廃棄すること。
- 容器： 付着物があることを十分に認識し、洗浄等して廃棄すること。  
産業廃棄物として、規則に従って廃棄すること。

## 【14.輸送上の注意】

- 陸上輸送： 消防法及び毒劇法に従う。
- 海上輸送： 船舶安全法の規制に従う。
- 航空輸送： 航空法の規制に従う。
- 安全対策： 重量物を上積みしない。  
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、荷崩れの防止を確実にを行う。
- 国連分類： クラス 4.1
- 国連番号： 1350（塊状、粉末）、2448（熔融状のもの）
- 緊急時応急措置指針番号： 133

## 【15.適用法令】

- |          |                        |
|----------|------------------------|
| 消防法：     | 第 2 類危険物（可燃性固体）危険等級 II |
| 船舶安全法：   | 輸送危険物                  |
| 航空法：     | 輸送危険物                  |
| 海洋汚染防止法： | 有害液体物（Z 類物質等）          |

## 【16.その他の情報】

- 記載のデータや評価に関しては必ずしも十分ではありません。全ての化学製品には未知の危険有害性が有るため、取扱いには細心の注意が必要です。
- ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定ください。また特別な取扱いをする場合には、新たに用途、用法に適した安全対策を実施の上でご使用ください。
- 本データシートそのものは安全な取扱いを確保するための参考情報として提供されるものであり、安全の保証書ではありません。

### 参考文献

- （独）製品評価技術基盤機構（NITE）
- 理化学事典 第 4 版 岩波書店
- 化学物質安全性データブック OHM 社
- 化学品安全管理データブック 長瀬産業株
- 化学物質規制・管理実施便覧 新日本法規
- 日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告
- ACGIH
- ERG2008

## 【改訂履歴】

- |                   |       |                  |          |
|-------------------|-------|------------------|----------|
| 平成 16 年 02 月 17 日 | 第 1 版 | 整理番号 040217-00Ta | 全面改定     |
| 平成 17 年 01 月 19 日 | 第 2 版 | 整理番号 050119-04Ha | 情報の修正と追加 |

## **Furuuchi chemical MSDS**

---

No: 100518-03Ok Sulfur 平成 22 年 05 月 18 日

平成 22 年 05 月 18 日 第 3 版 整理番号 100518-03Ok G H S 表記対応

---