

## 安全データシート

## 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	塊状硫黄
会社名	細井化学工業株式会社
住所	東京都中央区日本橋本町 3-1-8
電話番号	03-3270-3601
FAX番号	03-3279-5863
緊急時の電話番号	03-3270-3601
メールアドレス	
推奨用途	主として工業用。
整理番号	SU-4100

## 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

物理化学的危険性	項目名	区分
	可燃性ガス・自然発火性ガス	区分に該当しない
	可燃性・引火性エアゾール	区分に該当しない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高圧ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	区分 2
	自己反応性化学品	区分に該当しない
	自然発火性液体	区分に該当しない
	自然発火性固体	区分に該当しない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	区分に該当しない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	区分に該当しない
	有機過酸化物	区分に該当しない
	金属腐食性物質	分類できない
健康に対する有害性	急性毒性（経口）	区分に該当しない
	急性毒性（経皮）	区分に該当しない
	急性毒性（吸入）	分類できない
	皮膚腐食性／刺激性	区分 2
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 2B
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分に該当しない

生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	区分に該当しない
生殖毒性	分類できない
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分1（気道）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分2（呼吸器系,皮膚）
吸引性呼吸器有害性	区分に該当しない
環境に対する有害性	分類できない
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
オゾン層への有害性	分類できない

#### G H S ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語： 危険

危険有害性情報：

- 可燃性固体
- 皮膚刺激
- 眼刺激
- 呼吸器の障害
- 長期又は反復ばく露による呼吸器、胃腸の障害

#### 注意書き

##### 【安全対策】

- すべての安全注意(SDS等)を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。
- 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用し、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予防処置を講ずること。ほかの容器に移し替える場合には、必ず容器を接地しアースをとること。
- 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
- 屋外又は換気の良い場所でのみ使用し、ミスト／蒸気を吸引しないこと。
- この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- 粉じんを吸入しないこと。
- 取扱い後はよく手を洗うこと。

##### 【応急措置】

- 火災の場合、消火するために粉末消火器を使用すること。

皮膚（又は髪）に付着した場合は、直ちに汚染された衣服を脱ぎ、皮膚を多量の水と石鹼等の洗剤で洗うこと。

汚染された衣服を再使用する場合には洗濯をすること。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当を受けること。

眼に入った場合は、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。

眼の刺激が続く場合は医師の診断、手当を受けること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合、気分が悪い場合は医師の診断、手当てを受けること。

#### 【保管】

涼しく換気の良い場所に施錠して保管すること。

#### 【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託すること。

#### 国・地域情報

#### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別： 化学物質

化学名又は一般名： 硫黄 (Sulphur)

化学特性（化学式）： S

CAS No.： 7704-34-9

分類に寄与する不純物及び： データなし

安定化添加物

官報公示整理番号（化審法・安衛法）： 対象外

化学物質排出把握管理促進法(PRTR)： 対象物質なし

労働安全衛生法（政令番号）： 規則別表第2の153

毒物及び劇物取締法： 非該当

#### 4. 応急措置

吸入した場合： 被災者を新鮮な空気の場所に移す。呼吸が止まった場合及び呼吸が弱い場合は、衣服をゆるめ、呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。

体を毛布等で覆い保温して安静を保ち、直ちに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合： 水と石鹼で付着した部分を洗う。

眼に入った場合： 大量の水で眼を十分洗うこと。痛くなったり、眼が赤くなったり、またこれらが持続するときは医師の手当

てを受ける。

- 飲み込んだ場合： 患者に意識がない場合は口から何も与えてはならない。意識がある時は吐かせる。口の中が汚染されている場合は、水で十分洗うこと。
- 応急措置をする者の保護： ばく露しないように適切な保護具を着用する。適切な保護具はセクション8を参考に選択する。
- 医師に対する特別な注意事項：ばく露の程度によっては、定期健診が必要である。

## 5. 火災時の措置

- 消火剤： 水（噴霧）、二酸化炭素、粉末、泡、土砂。
- 使ってはならない消火剤： 棒状注水。
- 火災時の措置に関する特有の危険有害性： 燃焼により有毒で腐食性の亜硫酸ガスが生成される。
- 特有の危険有害性： 初期の火災には、水噴霧が効果的である。
- 特有の消火方法： 大規模火災の際には、噴霧注水により一挙に消火する。
- 小規模の場合は、砂を用いて消火する。
- 周囲の設備等に散水して冷却する。
- 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
- 消火を行う者の保護： 消火作業は風上から行い、必ず保護具を着用する。
- また、亜硫酸ガスが発生するため、必ず呼吸用保護具を着用する。

## 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：

作業に際しては、風下を避け保護具を着用し、蒸気を吸入したり皮膚に付着しないようする。

環境に対する注意事項： 下水道・河川等に流出し二次災害・環境汚染を起こさないよう注意する。

除去方法： 全ての着火源を取り除き漏洩箇所の漏れを止める。

危険地域より人を退避させる。危険地域の周辺にはロープを張り、人の立入りを禁止する。

粉末の飛散が激しい場合は噴霧注水を行う。

二次災害の防止策： 漏洩時は、事故の未然防止及び拡大防止を図る目的で速やかに関係機関に通報する。

消防用機材を準備する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策： 熱、火花、炎、高温時との接触を避けること。禁煙。
- 粉塵等による爆発性の雰囲気を作らないようにする。

安全取扱注意事項： 皮膚に触れたり、眼に入る可能性のある場合保護具を着用する。

室内で取り扱う場合は、十分な換気を行う。換気装置をつける場合は、防爆タイプを用いる。

接触回避： ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触を避ける。

#### 保管

安全な保管条件： 危険物の表示をして保管する。保管場所に施錠する。

熱、スパーク、火炎並びに静電気の蓄積を避ける。

保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。

ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との同一場所での保管を避ける。

安全な容器包装材料： 消防法などの法令の定めるところに従う。

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度： 設定されていない。

許容濃度： データなし

設備対策： 屋内作業場は、防爆タイプの排気装置を設置する。

取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

#### 保護具

呼吸器の保護具： 吸用保護具等を着用する。

手の保護具： 耐油性保護手袋等を着用する。

眼の保護具： 保護眼鏡等を着用する。

皮膚及び身体の保護具： 状況に応じて保護衣を着用する。

特別な注意事項： 現在のところ有用な情報なし

---

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態： 固体

色： 淡黄色

臭い： 無臭

pH： データなし

融点・凝固点： 120°C

沸点、初留点及び沸騰範囲： 445°C

可燃性： 可燃性の固体

爆発下限及び爆発上限界／可燃限界： 下限：35mg/L 上限：1400mg/L (空気中)

引火点： 約200 (°C)

自然発火点： 約230 (°C)

分解温度： データなし

動粘性率 :	適用外
蒸気圧 :	0.1 kPa 以下
オクタノール／水分配係数 :	データなし
蒸気及び／又は相対密度 :	1.95 ~ 2.07 g/cm <sup>3</sup> (15°C)
相対ガス密度 :	データなし
溶解度 :	不溶 (水)
その他のデータ :	特になし

#### 10. 安定性及び反応性

反応性 :	通常状態で反応性はないが、強酸化剤との接触を避ける。
化学的安定性 :	通常状態では安定。
危険有害性反応可能性 :	通常の処理では特にないが、燃焼により有毒で腐食性の亜硫酸ガスが生成される。
避けるべき条件 :	加熱製品との接触、過熱。
混触危険物質 :	ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質。
危険有害な分解生成物 :	燃焼により有毒で腐食性の亜硫酸ガスが生成される。

#### 11. 有害性情報

急性毒性 経口 :	ラットの LD50 値 > 5000mg/Kg に基づき、区分に該当しないとした。
経皮 :	ラットの LD50 値 > 2000mg/Kg に基づき、区分に該当しないとした。
吸入 (粉じん) :	ラットの LD50 値 > 9.23mg/Kg に基づき、区分に該当しないとした。
皮膚腐食性及・刺激性 :	反復または長期の皮膚への接触により、皮膚炎を起こすことがある。 <sup>b)</sup> 特定の人の場合、硫黄と繰返し皮膚接触すると、感作性を示すことがある。
眼に対する重篤な損傷 : ・刺激性	ウサギによるドレイズテストの結果は 10.6(1 時間)、12.8(24 時間)、9.0(48 時間)、6.3(72 時間)、0(7 日間)。
呼吸器感作性又は : 皮膚感作性	呼吸器感作性 : データが不十分のため、分類できないとした。 皮膚感作性 : データが不十分のため、分類できないとした。
生殖細胞変異原性 :	データが不十分なため、分類できないとした。

発がん性：	データが不十分なため、分類できないとした。
生殖毒性：	データが不十分なため、分類できないとした。
特定標的記臓器毒性： (単回ばく露)	粉じんばく露による気管、気管支炎の報告があり、区分1(気道)とした。
特定標的臓器毒： (反復ばく露)	ばく露した労働者で、呼吸器への障害、皮膚への障害の報告があり、区分2(呼吸器系、皮膚)とした。
誤えん有害性：	区分に該当しない。

#### 12. 環境影響情報

生体毒性：	水生生物に対する有害性は予測されない。
残留性・分解性	
生物分解：	生物分解に関する十分な知見はない。
加水分解：	加水分解による変性は少ないと予測される。
光分解：	光分解による変性は少ないと予測される。
大気中での酸化反応：	特になし。
生態蓄積性：	十分な知見はない。
オゾン層への有害性：	オゾン層への有害性は予測されない。

#### 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物：	廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
汚染容器及び包装：	関連法規並びに地方自治体の基準に従って、適正な処分を行う。

#### 14. 輸送上の注意

国際規制：	I M O の規制に従う。
国連番号：	1 3 5 0
品名：	S U L P H U R 又は S U L F U R
国連分類：	4. 1
容器等級：	III
海上汚染物質：	非該当。
輸送又は輸送手段に関する特別な安全対策	
海上輸送：	船舶安全法に従う。
航空輸送：	航空法に従う。
国内規制	
陸上輸送：	関係法令の定めるところに従う。
海上輸送：	船舶安全法に従う。
航空輸送：	航空法に従う。
緊急時応急措置指針番号：	1 3 3

---

15. 適用法令

労働安全衛生法 :	通知対象物質 : 硫黄 表示対象物質 : 硫黄
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) :	対象物質なし。
毒物劇物取締法 :	非該当
消防法 :	危険物第2類
船舶安全法 :	可燃性物質類
航空法 :	可燃性物質類
港則法 :	可燃性物質類
道路運送車両法 :	危険物

---

16. その他の情報

安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取扱う事業者に提供されるものです。

取扱う事業者は、これを参考として自らの責任において、個々の取扱い等の実態に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、活用されるようお願いします。

従って本データシートそのものは安全の保証書ではありません。

改訂の記録

作成	平成 5年 3月30日
改訂	平成11年 2月15日
改訂	平成12年10月20日
改訂	2004年12月 1日
改訂	2006年 6月 1日
改訂	2008年 5月 1日
改訂	2010年 2月 9日
改訂	2015年 4月 1日
改訂	2020年 7月 1日 (内容確認)
改訂	2022年 5月 2日 (JIS Z 7252/7253 対応)
改訂	2025年 2月20日 (労働安全衛生法の通知対象及び表示対象物 に指定となったため3項、15項目訂正)