改訂日:2025年7月18日

## 安全データシート

1. 製品及び会社情報 製品名 推奨用途 会社名 住所 電話番号

**整理番号** 

2. 危険有害性の要約 GHS分類 物理化学的危険性 健康有害性

ラベル要素 絵表示又はシンボル

注意喚起語 危険有害性情報

注意書き

3. 組成、成分情報 化学物質・混合物の区別 化学名 別名 化学式又は構造式 化学物質を特定できる一般的な番号 成分及び含有量 官報公示整理番号(化審法、安衛法) その他

4. 応急措置 吸入した場合 皮膚に付着した場合

眼に入った場合

飲み込んだ場合

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状

応急処置をする者の保護 医師に対する特別注意事項

5. 火災時の措置 適切な消火剤 使ってはならない消火剤 特有の危険有害性

硫黄, 粉末 試験研究用

米山薬品工業株式会社

大阪市中央区道修町2丁眼3番11号

(06)6231-3555(大阪·本社)

(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田) (052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)

AR0003

可燃性固体:区分2

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露):区分1(気道)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露):区分2(呼吸器系、皮膚)





危険

可燃性固体

臓器の障害(気道)

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(呼吸器系、 皮膚)

【安全対策】

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】を使用すること。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は手をよく洗うこと。

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】

火災の場合:消火するために適切な消火剤を使用すること。 ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

【保管】

施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物/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

業務委託すること。

化学物質 硫黄

CAS RN: 7704-34-9

98%以上 対象外

HS コード: 2802.00

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

水と石鹸で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合、医師に連絡すること。

水で数分間注意深く洗うこと。

眼の刺激が持続する場合は、医師に連絡すること。

口をすすぐこと。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

吸入:灼熱感、咳、咽頭痛。

皮膚:発赤。

眼:発赤、痛み、かすみ眼。

経口摂取:灼熱感、下痢。

気道に影響を与え、慢性気管支炎を起こすことがある。

該当情報なし。

ばく露の程度によっては、定期検診が必要である。

水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤(水素化炭酸塩を除く)、乾燥砂類 炭酸ガス、水素化炭酸塩の粉末消火剤 熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。 激しく加熱すると燃焼する。

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法

消火を行う者の保護

危険でなければ火災区域から容器を移動する。 安全に対処できるならば着火源を除去すること。 適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)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

全ての着火源を取り除く。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。 密閉された場所に立入る前に換気する。

環境中に放出してはならない。

水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。

すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

7. 取扱い及び保管上の注意

環境に対する注意事項

封じ込め及び浄化方法・機材

取扱い

技術的対策(局所排気・全体換気)

安全取扱い注意事項

接触回避 衛生対策

保管

適切な保管条件

容器包装材料

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度 許容濃度等

日本産業衛生学会

**ACGIH** 濃度基準値

設備対策

保護具

呼吸器の保護具 手の保護具

眼の保護具

皮膚及び身体の保護具

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 色.

臭い 融点/凝固点

沸点又は初留点及び沸点範囲

可燃性

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

引火点 自然発火点 分解温度 рΗ 動粘性率 溶解度

n-オクタノール/水分配係数

蒸気圧

密度及び/又は相対密度

相対ガス密度 粒子特性

10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性

危険有害反応可能性

避けるべき条件 混触危険物質 危険有害な分解生成物

プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。

漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

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一禁煙。

粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

『10. 安定性及び反応性』を参照。

取扱い後はよく手を洗うこと。

消防法の規制に従う。

容器を密閉して冷乾所にて保存すること。

熱,火花,裸火,高温のもののような着火源から離して保管すること一禁煙。

施錠して保管すること。 ポリプロピレン

未設定

未設定

未設定

8時間: 未設定

短時間: 未設定

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置す

ること。

消防法の規制に従う。

作業場には防爆タイプの全体換気装置、局所排気装置を設置すること。

適切な呼吸器保護具を着用すること。

適切な保護手袋を着用すること。

適切な眼の保護具を着用すること。

適切な保護衣を着用すること。

粉末

黄色

無臭

120°C

444.6°C: Sax (11th, 2004)

可燃性

下限 2.0%, 35g/Nm³(微粉)

160°C(c.c.)

232°C: NFPA (13th, 2006)

該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。

水:不溶:IUCLID (2000)

該当情報なし。

3.95E-06mmHg (30.4°C): HSDB (2003)

2.1g/cm<sup>3</sup> 該当情報なし。 該当情報なし。

法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。

燃焼すると、有毒で腐食性のイオウ酸化物のガス(二酸化イオウなど)を 生成する。とくに粉末の場合、強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。粉末や顆粒状で空気と混合すると、粉じん爆発の可能性

がある。

燃焼 強酸化剤 二酸化イオウ

## 11. 有害性情報

急性毒性

皮膚腐食性 刺激性

眼に対する重篤な損傷・刺激性

呼吸器感作性又は皮膚感作性

生殖細胞変異原性

発がん性 生殖毒性

特定標的臓器・全身毒性-単回ばく露

特定標的臓器・全身毒性-反復ばく露

誤えん有害性

12. 環境影響情報

牛熊毒性

残留性•分解性 生態蓄積性 土壌中の移動性

オゾン層への有害性

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

14. 輸送上の注意

国連番号

品名(国連輸送名) 国連分類 容器等級

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

経口: ラット LD50値 >5000 mg/kg、>5000 mg/kg、>3000 mg/kg(IUCLID (2000))に基づき、区分外とした。

経皮: ラットのLD50値 >2000 mg/kg(IUCLID (2000))に基づき、JIS分類基準 の区分外(国連分類基準の区分5または区分外)とした。

吸入: ラットLC50値 >9.23 mg/L(IUCLID (2000))に基づき区分外とした。なお、 (粉塵) 毒性値(9.23 mg/L)が飽和蒸気圧濃度(0.0007 mg/L <30.4℃>)より高い ので、粉じんでの試験と判断した。

ウサギの皮膚に80%水和剤を適用した刺激性試験(OECD TG 404: GLP) において、刺激性スコアは全て0で刺激性なしの結果(IUCLID(2000))に 基づき区分外とした。なお、ウサギに75%水和剤を適用した別の試験で は「軽度の刺激性あり」または「ほとんど刺激性なし」の結果(農薬安全情 報(1994))が得られている。また、EU分類ではXi:R38(EU-Annex I (2009))である。

ウサギの眼に80%水和剤を適用した刺激性試験(OECD TG 405: GLP)に おいて、刺激性スコアは全て0で刺激性なしの結果(IUCLID(2000))に基 づき区分外とした。なお、ウサギに75%水和剤を適用した別の試験では 「軽度の刺激性」または「ほとんど刺激性なし」の結果(農薬安全情報 (1994))が得られている。

呼吸器:該当情報なし。

皮膚: ヒトのパッチテストで感作性なし(not sensitizing)の結果(IUCLID (2000))、 およびモルモットを用いた試験で感作性物質ではないとの情報(EPA RED (access on August 2009))があるが、それ以上の詳細が不明であり、デー タ不足のため「分類できない」とした。

> モルモットの生殖細胞における染色体異常誘発知見および妊娠ラットの 胎児における染色体損傷誘発知見(IUCLID, 2000)が認められるものの、 試験法が一般的でなく、詳細が不明であることから評価できない。また、 ラット骨髄染色体異常試験での陰性知見もあるが(IUCLID, 2000)、同様 に詳細が不明で評価できない。従って、適切なin vivo試験がなく、データ 不足で分類できない。なお、エームス試験(in vitro変異原性試験)では陰 性の報告(IUCLID (2000))がある。

該当情報なし。 該当情報なし。

ヒトで硫黄粉じんのばく露により、咳、咽頭痛、胸痛を伴う気管気管支炎 を起こすと述べられている(PATTY (5th, 2001))。また、硫黄吸入の急性 影響として鼻粘膜のカタル性炎症があり、過形成を起こす可能性があり、 しばしば呼吸困難、持続性の咳や痰、時には血痰を伴う気管気管支炎を 起こすと述べられている(HSDB (2003))。以上の知見に基づき、区分1 (気道)とした。なお、実験動物ではラットに1000 mg/kg以上の経口投与 で呼吸困難が認められている(IUCLID (2000))。

硫黄採鉱場で2~2.5年にわたりばく露をを受けた作業者がしばしば鼻出 血、気管支炎、肺機能障害を呈したことが報告されている(IUCLID (2000))。硫黄粉じんおよび二酸化硫黄のばく露を受けた鉱山労働者で は一般に慢性的な副鼻腔への影響や呼吸障害が見られるとも記載され ている。List 2の情報であることを考慮し、区分2(呼吸器系)とした。 方、反復または長期間の職業ばく露を受けた作業者の皮膚に面皰の発 生が報告され(IUCLID (2000))、また、硫黄の長期間使用により皮膚に 紅斑、湿疹、潰瘍形成などを起こす可能性があるとの記載(HSDB (2003))がある。実験動物でもウサギに10%試験物質を2週間経皮投与により、角質増殖に次いで面皰形成が(IUCLID (2000))が報告されてい る。これらの知見に基づき、List 2の情報であることを考慮し区分2(皮膚) とした。

該当情報なし。

短期(急性): 甲殻類 (Mysid) での96時間LC50= 736 mg/L (AQUIRE, 2010) であること

から、区分外とした。

長期(慢性): 急性毒性区分外であるが、急速分解性に関するデータや水溶解度の定

量的なデータが得られていないことから、分類できない。

該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。

関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

1350 **SULPHUR** 

4.1 Ш

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

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行う。

重量物を上積みしない。

国内規制がある場合の規制情報 陸上輸送

海上輸送 航空輸送 応急措置指針番号

15. 適用法令

化学物質管理促進法(PRTR法) 労働安全衛生法 毒物及び劇物取締法 消防法 船舶安全法 航空法 港則法 海洋汚染防止法

16. その他の情報 引用文献

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。 船舶安全法に定めるところに従うこと。 航空法の定めるところに従うこと。 133

指定化学物質に該当しない。 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物[硫黄] 毒物及び劇物に該当しない。 第2類可燃性固体 可燃性物質 可燃性物質 危険物(可燃性物質) 有害物質(Z類物質)

NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP) 化学品安全管理データブック(化学工業日報社) 17423の化学商品

記載内容のうち、含有量、物理/化学的性質等の数値は保証値ではあり ません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。