安全データシート（ＳＤＳ）

１.化学品及び会社情報

昭　和　化　学　株　式　会　社
東京都中央区日本橋本町４－３－８
担当
TEL(03)3270-2701
FAX(03)3270-2720
緊急連絡　同　上
改訂日　2024/07/22
SDS整理番号　04279132

製品等のコード　：　0427-9132

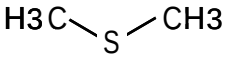
製品等の名称　：　硫化ジメチル（ジメチルスルフィド）

推奨用途　：　試薬

参考：その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的用途。規格により用途は相違。)
コーヒー・チョコレート・ココア系等の食品香料、ＬＰガス着臭剤、
合成中間体、合成精油 など

使用上の制限　：　推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと

2．危険有害性の要約



ＧＨＳ分類

物理化学的危険性
引火性液体　：　区分2

自然発火性液体　：　区分に該当しない
自己発熱性化学品　：　区分に該当しない
金属腐食性化学品　：　区分に該当しない

健康に対する有害性
急性毒性（経口）　：　分類できない。
皮膚腐食性/刺激性　：　区分に該当しない　〔区分3(国連GHS分類)〕
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性　：　区分2B

環境に対する有害性
水生環境有害性 短期(急性)　：　区分3

注意喚起語：　危険

危険有害性情報
引火性の高い液体及び蒸気
軽度の皮膚刺激
眼刺激
水生生物に有害

注意書き
【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。
容器を密閉しておくこと。
容器を接地すること、アースをとること。
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器などを使用すること。
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予防措置を講ずること。
取扱い後は、よく手を洗うこと。

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
環境への放出を避けること。
【応急措置】
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。
皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。
眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。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こと。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察、手当を受けること。
眼の刺激が続く場合：医師の診察、手当を受けること。
【保管】
日光を避け、容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管すること。
【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業務委託すること。

（注）物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。

3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	：	化学物質
化学名	：	硫化ジメチル （別名）ジメチルスルフィド、2-チアプロパン、メチルチオメタン、硫化メチル、DMS （英名）Dimethyl sulfide（EC名称）、2-Thiapropane、Methylthiomethane、Methyl sulfide、Methane, 1,1'-thiobis-（TSCA名称）
成分及び含有量	：	硫化ジメチル、 99.0%以上
化学式および構造式	：	(CH3)2S、 C2H6S、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	：	62.14
官報公示整理番号 化審法	：	(2)-466
安衛法	：	公表化学物質（化審法番号を準用）
CAS No.	：	75-18-3
EC No.	：	200-846-2
危険有害成分	：	硫化ジメチル

4. 応急措置

吸入した場合	：	呼吸が困難になった時は、新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。 気分が悪い時は、医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合	：	皮膚を多量の水と石鹸で洗う。 皮膚刺激などが生じた時は医師の手当を受ける。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。
目に入った場合	：	直ちに、水で15分以上注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて固着していなければ除去し、洗浄を続ける。 まぶたを親指と人さし指で拡げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。
飲み込んだ場合	：	口をすすぎ、うがいをする。無理に吐かせない。 強制的に吐かせると、本製品が揮発性のために嘔吐物の一部が肺に入り高熱が出て出血性肺炎を引き起こす危険性がある。 コップ数杯の水または牛乳を飲ませる。 意識がない時は何も与えない。 気分が悪い時は、医師の診断、治療を受ける。

予想される急性症状及び遅発性症状：
吸入 ；咳、吐き気、咽頭痛、脱力感
皮膚 ；発赤、痛み
眼 ；発赤
経口摂取 ；脱力感

5.火災時の措置

適切な消火剤	：	本製品は可燃性、引火性であり、極めて燃焼しやすい。 水噴霧、二酸化炭素、泡消火剤、粉末 大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。
使ってはならない消火剤	：	棒状放水（本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがある。）
特有の危険有害性	：	引火性が極めて高い。 極めて燃え易いので、熱、火花、火炎で容易に発火する。 引火点(－49℃)以上では蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。 本品の蒸気は空気より重く、地面あるいは床に沿って移動することがある。遠距離引火の可能性がある。

		加熱により容器が爆発するおそれがある。 火災によって刺激性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	：	火元への燃焼源を遮断する。 火災周辺の設備、可燃物に散水し、火災延焼を防ぐ。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 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	：	消火作業の際は風上から行い、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

	：	漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。 漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。 皮膚、眼などの身体とのあらゆる接触を避ける。 風上から作業し、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。 蒸気が多量に発生する場合は、水噴霧し蒸気発生を抑える。 密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
環境に対する注意事項	：	河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。
回収、中和	：	乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。 大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、液面を泡で覆い密閉できる容器などに回収する。
封じ込め及び浄化の方法・機材	：	危険でなければ漏れを止める。 漏洩エリア内で稼動させる設備・機器類は接地する。
二次災害の防止策	：	事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。 周辺の発火源を速やかに取除く。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7.取扱いおよび保管上の注意

取扱い

技術的対策	：	裸火禁止、火花禁止、禁煙。強力な酸化剤との接触禁止。 ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。 充填、取り出し、取扱い時に圧縮空気を使用してはならない。 指定数量以上の量を取扱う場合、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行なう。 指定数量以上の危険物を貯蔵し、取り扱う場合は消防法に基づく許可が必要で、危険物貯蔵所に保管する。 指定数量の1/5以上、1未満（少量危険物）の場合も、少量危険物貯蔵所に保管し、法の規制を受け、最寄の消防署に届出を行う必要がある。 指定数量の1/5未満の危険物の貯蔵・取り扱いについては届出の必要はない。 炎、火花または高温体との接触を避ける。 本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。
局所排気・全体換気	：	防爆型の換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。
安全取扱い注意事項	：	すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。 吸い込んだり、目、手や皮膚及び衣類に触れないように保護具を装着する。 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。 取扱い後はよく手を洗う。
接触回避	：	炎、火花または高温体との接触を避ける。

保管

技術的対策	：	保管場所は壁、柱、床等を耐火構造とする。 保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けない。 保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設ける。 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。
保管条件	：	光のばく露や高温を避けて保管する。 容器を密閉して換気の良い冷暗所(沸点37℃のため注意)に保管する。 容器は遮光して保管する。 施錠して保管する。 本品を貯蔵する所には「火気厳禁」等の表示を行う。 混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。

混触危険物質 ： 酸化剤（硝酸塩、塩素酸塩、過酸化物、過塩素酸塩など）
容器包装材料 ： ガラスなど

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（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）：
日本産衛学会 設定されていない。
ACGIH TLV-TWA 10ppm
設備対策 ： 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。
引火点以上で取扱う場合は防ばくの電気、照明機器を使用し、
静電気放電に対する予防措置を講ずる(アース等の使用)。
作業場には防ばく型の換気装置を設置し局所排気又は全体換気を行なう。
保護具
呼吸器の保護具 ： 呼吸器保護具（有機ガス用防毒マスク）を着用する。
手の保護具 ： 保護手袋（ネオプレン製など）を着用する。
眼の保護具 ： 保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）を着用する。
皮膚及び身体の保護具： 長袖作業衣を着用する。
必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。
衛生対策 ： この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
取扱い後はよく手を洗う。
保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

9．物理的及び化学的性質

物理状態
性状 ： 揮発性液体
色 ： 無色
臭い ： 不快臭
pH ： データなし
融点 ： −98℃
凝固点 ： データなし
沸点 ： 37.3℃
引火点 ： −49℃
可燃性 ： 引火性
爆発範囲 ： 下限 2.2 vol% 上限 19.7 vol%
蒸気圧 ： 53.2 kPa(20℃)
相対ガス密度（空気 = 1） ： 2.1
20℃での蒸気/空気混合気体の相対密度(空気＝１)： 1.6
密度又は相対密度 ： データなし
比重 ： 0.85
溶解性 ： 水に溶けにくい(混和しにくい)(0.6 or 2.2g/100mL)。
エタノール、ジエチルエーテルに溶ける(混和する)。
オクタノール/水分配係数 ： log Pow = 0.84
発火点 ： 206℃
分解温度 ： データなし
粘度 ： 0.265 mPa・s (36℃)
動粘度 ： データなし
粒子特性 ： データなし

ＧＨＳ分類
引火性液体 ： 引火点＜23℃、沸点（初留点）＞35℃であり、
また、国連危険物輸送勧告ではクラス3、容器等級II
（国連番号1164）であることから、区分２とした。
引火性の高い液体および蒸気（区分2）
自然発火性液体 ： 発火点は206℃（NFPA（12th, 1997））であり、常温の空気と接触しても自然発火しないことから、区分に該当しないとした。
自己発熱性化学品 ： データはないが、国連危険物輸送勧告がクラス3（国連番号1164）であることから、区分に該当しないとした。
金属腐食性化学品 ： データはないが、国連危険物輸送勧告がクラス3（国連番号1164）であることから、区分に該当しないとした。

10．安定性及び反応性

安定性（反応性・化学的安定性）
： 通常の取扱条件において安定である。
引火性が高い。
光のばく露により、徐々に分解する。

危険有害反応可能性 ： 本品の蒸気は空気より重く、地面あるいは床に沿って移動することがあり、遠距離引火の可能性がある。
本品の蒸気は空気とよく混合し、爆発性混合物を生成しやすい。
酸化剤と混触すると激しく反応し、火災や爆発を生じることがある。
過酸化ベンゾイルと混触すると、爆発的分解が生じる危険性がある。
熱、炎にさらすと発火、爆発の危険性がある。
避けるべき条件 ： 熱、日光、裸火、静電気、スパーク
混触危険物質 ： 酸化剤（硝酸塩、塩素酸塩、過酸化物、過塩素酸塩など）
危険有害な分解生成物 ： 硫黄酸化物、一酸化炭素、二酸化炭素

11．有害性情報

急性毒性 ： 経口　分類できない。
経皮　ウサギ　LD50＞5000mg/kg（PATTY（4th，1994））
区分に該当しない。
吸入（蒸気）ラット LC50(4時間)＝40250ppm(換算値102.07mg/L)
（ACGIH（2004），PATTY（4th，1994））
区分に該当しない。
吸入（ミスト）分類できない。
皮膚腐食性/刺激性 ： 具体的な症例報告はないが、ごく軽度な皮膚刺激性であるとの記述（PATTY（4th，1994））から、区分３とした（国連GHS分類）。
ただし、分類JISでは区分に該当しないである。
軽度の皮膚刺激（区分3）
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性
： ウサギの眼に適用した試験において軽度ないし中等度の刺激性が認められ4日以内に回復したとの記述（ACGIH（2004））から、区分2Bとした。
眼刺激（区分2B）
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。
知見データがなく、産衛学会やIARC、ACGIH、NTP、EPA、OHSAの国際評価機関の報告がないため、分類できない。
生殖毒性 ： 分類できない。
特定標的臓器毒性
（単回ばく露） ： 分類できない。
特定標的臓器毒性
（反復ばく露） ： 区分に該当しない。
ラットを用いた14週間経口投与試験において区分2のガイダンス値範囲を超える用量でも重大な毒性作用は認められなかったとの記述（ACGIH（2004），PATTY（4th，1994））から、区分に該当しないとした。
誤えん有害性 ： 分類できない

12．環境影響情報

生態毒性
水生環境有害性 短期(急性)： 藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）96時間ErC50＝23 mg/L
（SIDS，2007）
水生生物に有害（区分3）
水生環境有害性 長期(慢性)： 区分に該当しない。
慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり（28日後の分解度：67.4%（SIDS，2007））、甲殻類(オオミジンコ）の21日間NOEC = 8.3 mg/L（環境庁生態影響試験，1998)であることから、区分に該当しない。
残留性・分解性 ： 良分解性。BOD分解度＝67.4%
生物蓄積性 ： 低濃縮性。Log Kow＝0.92
土壌中の移動性 ： データなし
オゾン層への有害性 ： 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

13．廃棄上の注意

残余廃棄物 ： 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。
都道府県知事などの許可（収集運搬業許可、処分業許可）を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付して廃棄物処理を委託する。
廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知

の上処理を委託する。
本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。
（参考）(1)燃焼法
可燃性の溶剤等と共に噴霧するか、又はケイソウ土、木粉（おが屑）等に吸収させて、アフターバーナー及びスクラバー付き焼却炉の火室で焼却する。
(2)活性汚泥法
生分解性があるので、低濃度の廃水は活性汚泥処理が可能である。

汚染容器及び包装 ： 内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。
空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14.輸送上の注意

国際規制
国連番号 [UN No.] ： 1164
品　　名 [Proper Shipping Name] ： 硫化ジメチル〔DIMETHYL SULPHIDE〕
国連分類 [UN Hazardous Class] ： クラス 3〔CLASS 3〕
[引火性液体 〔Flammable liquids〕]
容器等級 [UN Packing Group] ： II

海上規制情報：IMO の規定、IMDG に従う。
海洋汚染物質（海洋汚染面からの危険物）：No（非該当）
MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類 ：非該当
少量危険物許容量 ：1L
航空規制情報：ICAO/IATA の規定に従う。
陸上規制情報：ADR/RID の規定に従う。
国内規制：
陸上規制情報：消防法、道路法等の規定に従う。
容　　器 ： 危険物の規制に関する規則 別表第3の2 参照
（注）容器は危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示第68条の5に定める容器試験基準に適合していることを確認すること。
容器表示 ： 1.特殊引火物、危険等級1、化学名
2.数量
3.火気厳禁
積載方法 ： 運搬時の容器積み重ね高さ･･･ 3m以下
混載禁止 ： ①消防法危険物第１類及び第６類、 ②高圧ガス
海上規制情報：船舶安全法、危規則等の規定に従う。
航空規制情報：航空法の規定に従う。
特別の安全対策：・収納容器に漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積載し、荷崩れ防止を確実に行い、収納容器が著しく摩擦または動揺を起こさないように運搬する。その他一般的な注意事項は、7.取扱いおよび保管上の注意の項による。
・食品や飼料と一緒に輸送してはならない。重量物を上積みしない。
・運搬中に収納容器から著しく漏れる等の災害が発生する恐れがある場合、災害防止の応急処置を講ずると共に、最寄りの消防機関その他の関係機関に通報する。
・車輌等による運搬の際には、荷送人は運送人にイエローカードを携帯させる。
・ローリー、運搬船には所定の標識板、消火設備、災害防止用応急資材を備える。

緊急時応急処置指針番号 ： 130

15．適用法令

労働安全衛生法 ：名称等を表示すべき危険物及び有害物
（政令番号　第608号「硫化ジメチル」、対象重量%は≧１）
名称等を通知すべき危険物及び有害物
（政令番号　第608号「硫化ジメチル」、対象重量%は≧１）
（令別表第９）
（注）令和7年4月1日以降、政令番号：規則別表第2の第2223号に変更

危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号）
毒物及び劇物取締法 ：非該当
消防法 ：危険物第4類引火性液体 特殊引火物 非水溶性、指定数量50L、

危険等級Ⅰ　（法第2条第7項危険物別表第1）
化学物質排出管理促進法(PRTR法)：非該当〔2023年(R5年)4月1日施行の法改正にも非該当〕
船舶安全法　：引火性液体類
航空法　：引火性液体
海洋汚染防止法　：非該当
悪臭防止法　：特定悪臭物質（施行令第一条）
輸出貿易管理令　：キャッチオール規制（別表第1の16項)
HSコード：2930.90
第29類 有機化学品
・輸出統計番号（2024年1月版)：2930.90-900
「有機硫黄化合物
－その他のもの
－－その他のもの」
・輸入統計番号（2024年4月1日版)：2930.90-990
「有機硫黄化合物
－その他のもの
－2 その他のもの：－その他のもの」

16．その他の情報

（注）本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

参考文献　：

化学物質管理促進法PRTR･MSDS対象物質全データ	化学工業日報社
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ	化学工業日報社(2007)
化学物質の危険･有害便覧	中央労働災害防止協会編
化学大辞典	共同出版
安衛法化学物質	化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版)	医歯薬出版
化学物質安全性データブック	オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)	三共出版
化学物質の危険・有害性便覧	労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH	CD-ROM
GHS分類結果データベース	nite (独立行政法人　製品評価技術基盤機構)　HP
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター　HP

このデータは作成の時点においての知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。