



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 2024/08/20
SDS整理番号 04277250

製品等のコード : 0427-7250、0427-7260

製品等の名称 : 硫酸ジメチル (ジメチル硫酸)

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な用途。規格により用途は相違。)
有機合成のメチル化剤、中間物アニソール、香料ネロリンの合成、
医薬品 (ピリン剤、カフェイン、ビタミン等) の合成、メチルヒドロキノンや
ポリメチシアン染料、メチルセルロースの製造、芳香族炭化水素の抽出用溶剤、
安定剤 (無水硫酸、ジシアノエチレンモノマー) 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

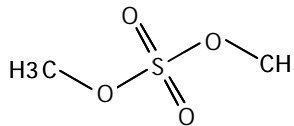
GHS分類

物理化学的危険性 引火性液体	: 区分4
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
酸化性液体	: 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)	: 区分3
急性毒性 (吸入: 蒸気)	: 区分1
皮膚腐食性/刺激性	: 区分1A
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 区分1
生殖細胞変異原性	: 区分2
発がん性	: 区分1B
生殖毒性	: 区分2
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: 区分1 (呼吸器系、中枢神経系、肝臓、腎臓、心臓)、 区分3 (気道刺激性)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: 区分2 (肺)
環境に対する有害性 水生環境有害性 短期 (急性)	: 区分2

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報

可燃性液体
飲み込むと有毒 (経口)
吸入すると生命に危険 (蒸気)



重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
 重篤な眼の損傷
 遺伝性疾患のおそれの疑い
 発がんのおそれ
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
 呼吸器系、中枢神経系、肝臓、腎臓、心臓の障害
 呼吸器への刺激のおそれ
 長期又は反復ばく露による肺の障害のおそれ
 水生生物に毒性

注意書き

【安全対策】

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 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。
 ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しないこと。
 取扱い後は、よく手を洗うこと。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具を着用すること。
 環境への放出を避けること。

【応急措置】

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。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。
 直ちに医師に連絡すること。
 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、取り除くこと。
 皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。
 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。直ちに医師に連絡すること。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
 気分が悪い時は医師に連絡すること。
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

【保管】

湿気、日光を避け、容器を密閉し換気の良い冷暗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・混合物の区別 : 化学物質
 化学名 : 硫酸ジメチル
 (別名) ジメチル硫酸、ジメチル=スルファート、硫酸メチル
 (英名) Dimethyl sulphate (EC名称)、Dimethyl sulfuric acid、
 Sulfuric acid dimethyl、Methyl sulfate、
 Sulfuric acid, dimethyl ester (TSCA名称)
 成分及び含有量 : 硫酸ジメチル、99.0%以上
 化学式及び構造式 : (CH₃)₂SO₄、 C₂H₆O₄S、 構造式は上図参照(1ページ目)。
 分子量 : 126.13
 官報公示整理番号 化審法 : (2)-1673
 安衛法 : 公表化学物質(化審法番号を準用)
 CAS No. : 77-78-1
 EC No. : 201-058-1
 危険有害成分 : 硫酸ジメチル

4. 応急処置

吸入した場合 : 直ちに医師に連絡する。
 直ちに、空気の新鮮な場所に移し、毛布等でおおって体を保温し、
 呼吸しやすい姿勢で休息させる。
 呼吸困難又は呼吸が停止している時は、直ちに人工呼吸を行う。
 速やかに、医師の手当を受ける。
 気分が悪い時は、医師の治療を受ける。
 皮膚に付着した場合 : 直ちに医師に連絡する。
 直ちに、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。
 速やかに、皮膚を多量の水と石鹸で洗う。
 洗浄開始が遅れたり、洗浄不十分の場合は、皮膚障害のおそれがある。
 直ちに、医師の治療を受ける。
 皮膚刺激が生じた場合、気分が悪い時は医師の手当を受ける。

- 汚染された作業衣は作業場から出さない。
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 : 直ちに医師に連絡する。
直ちに、水で15分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてからゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。勢いの強い水で洗浄すると、かえって目に障害を起こすことがあるので注意する。まぶたを親指と人さし指で掂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。
次に、コンタクトレンズを着用して固着していなければ除去し、洗浄を続ける。
眼の洗浄が遅れたり、不十分の場合は、眼の障害のおそれがある。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 : 直ちに口をすすぎ、うがいをする。無理に吐かせてはいけない。吐かせると再びのどや食道を通り二重に刺激・損傷を受けることになる。直ちに、コップ数杯の牛乳や卵を飲ませて毒性を希釈する。
牛乳、卵がない時は、コップ数杯の水を飲ませ、体内で毒性を薄める。意識がない時は、何も与えない。もし、嘔吐が自然に生じた時は、気管への吸入が起きないように、頭を尻より下に身体を傾斜させ、肺への還流を防ぐ。嘔吐後、意識が戻れば、水を飲ませる。体の保温に努め、速やかに医師の診察を受ける。
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、咽頭痛、灼熱感、息切れ、頭痛。
症状は遅れて現われることがある。
皮膚に付着 ; 皮膚から吸収される可能性がある。
発赤、痛み、水疱、皮膚熱傷。
眼に付着 ; 発赤、痛み、熱傷、永久的な視力喪失
経口摂取 ; 口やのどの熱傷、のどや胸の灼熱感、胃けいれん、嘔吐、けいれん、ショック/虚脱。
他の症状については、「吸入」の項を参照。
遅発性症状 : 肺水腫
- 応急措置をする者の保護 : 救助者は、状況に応じて、保護具を着用する。
医師に対する特別注意事項 : 肺水腫の症状は2時間以上経過するまで現れない場合が多く、安静を保たないと悪化する。従って、安静と経過観察が不可欠である。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 本品は可燃性である。
粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、水噴霧
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 : 棒状注水 (本品があふれ出て、火災を拡大することがある。)
- 特有の危険有害性 : 容器の中に水を混入させない (発熱し硫酸を生成する)。
火災によって刺激性、毒性、腐食性、可燃性の硫黄酸化物や硫酸もガス及びヒュームを発生するおそれがある。
本品は燃焼するが、容易に発火しない。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
- 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。
大火災の場合、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。これが不可能な場合には、その場所から避難し、燃焼させておく。
- 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。
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、土壤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。後で適正に廃棄処理する。
処分方法としては、次の方法がある。
漏洩した液をアルカリ水溶液で分解した後、大量の水を用いて洗い流す。

- アルカリ水溶液は水酸化ナトリウム水溶液 (5-10%)、アンモニア水 (約10%) が適当である。
 大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて密閉できる空容器に回収し、産業廃棄物として廃棄処分する。
- 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。
 二次災害の防止策 : 漏洩エリア内で稼働させる設備・機器類は接地する。
 : 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。
 : 容器内に水を入れてはいけない。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
 技術的対策 : 裸火禁止。
 : 引火点(83)以上で使用する場合は、工程の密閉化および防爆型換気装置を使用する。
 : ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
 : 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。
 : 静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。
 : 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 : 作業場には囲い式フードの局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設置する。
- 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。
 : 屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。
 : 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
 保管 : 炎、火花または高温体との接触を避ける。
- 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 : 炎及び熱表面から離して保管する。
 : 日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に保管する。
 : 一定の保管場所を定め、施錠して保管する。
 : 貯蔵する所には、「火気厳禁」の表示を行う。
 : 貯蔵する所には、白地に赤枠、赤文字で「医薬用外劇物」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 : 強酸化剤 (硝酸塩、塩素酸塩、過酸化物、過塩素酸塩など)、強酸
 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 : 0.1ppm
 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 0.1ppm 0.52mg/m3 経皮吸収あり
 ACGIH TLV-TWA 0.1ppm 経皮吸収あり
- 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。
 : 作業場には囲い式フードの局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設置する。
 : 引火点以上で取扱う場合は防ばくの電気、換気、照明機器を使用する。
- 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。
 衛生対策 : 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。
 : 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 : 油状液体
 性状 : 無色
 色 : 無色
 臭い : 微特異臭 (玉ねぎ臭)
 pH : 酸性 (水溶液)
 融点 : -32
 凝固点 : データなし
 沸点 : 188 (分解)
 引火点 : 83 (密閉式)
 可燃性 : 可燃性
 爆発範囲 : 下限 3.6vol% 上限 23.3vol%
 蒸気圧 : 65 Pa (20)
 相対ガス密度 (空気 = 1) : 4.4
 密度又は相対密度 : データなし
 比重 : 1.33 ~ 1.34 (20/4)
 溶解度 : 水に溶けるが (2.8g/100mL、18)、反応し分解する。
 : エーテル、ジオキサン、アセトン、芳香族系炭化水素に可溶 (混和)。
 オクタノール/水分配係数 : log Pow = 0.16 (推定値)
 発火点 : 470
 分解温度 : 188
 粘度 : 1.33 mPa · s (40)
 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 : 本品の引火点は83 であり、60 < 引火点 93 に該当するため区分4とした。
 可燃性液体 (区分4)
 自然発火性液体 : 発火点が188 である (Weiss (2nd, 1986) p400) ことから、区分に該当しないとされた。
 自己発熱性化学品 : 本品のUNRTDGが、クラス6 . 1に分類されていることから、区分に該当しないとされた。
 酸化性液体 : 本品のUNRTDGが、クラス6 . 1に分類されていることから、区分に該当しないとされた。
 金属腐食性化学品 : 本品のUNRTDGが、クラス6 . 1に分類されていることから、区分に該当しないとされた。

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。
 : 水との接触により、発熱しながら硫酸、モノメチル硫酸、メタノール等を生成する。
 : 水溶液は中程度の強さの酸である。
 : 冷時徐々に熱または酸の存在により速やかに分解する。分解生成物はモノメチル硫酸、硫酸、メタノールなどである。
 危険有害反応可能性 : 濃アンモニア水、塩基、酸、強酸化剤と激しく反応して、火災、爆発の危険をもたらす。
 : アンモニア水と混触すると、速やかに分解する。
 : 湿気、水の混在により、亜鉛、銅などの金属を腐食する。
 避けるべき条件 : 高温、日光、湿気、裸火、スパーク、静電気
 混触危険物質 : 強酸化剤 (硝酸塩、塩素酸塩、過酸化物、過塩素酸塩など)、塩基 (濃アンモニア水など)、酸
 危険有害な分解生成物 : 硫酸、モノメチル硫酸、メタノール

11. 有害性情報

- 急性毒性 : 経口 ラット LD50 = 188.1mg/kg
 : 飲み込むと有毒 (経口) (区分3)
 : 吸入 (蒸気) ラット LC50 = 0.0748mg/L/4H

	吸入すると生命に危険(蒸気) (区分1)
皮膚腐食性/刺激性	: ヒト皮膚に対し強い刺激や腐食作用を有する(既存化学物質安全点検データ集(1999))。ウサギ皮膚への適用で壊死がみられた(既存化学物質安全点検データ集(1999), EU-RAR (2002)) ことから、区分1 Aとした。 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷(区分1A)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ヒトで眼、皮膚に対し強い刺激や腐食作用を有する(既存化学物質安全点検データ集(1999))。ウサギの眼への適用により重度の刺激性が認められた(EU-RAR (2002)) ことから、区分1とした。 重篤な眼の損傷(区分1)
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: 分類できない。 モルモットを用いたEar-Flank testでは、感作性はみられなかった(EU-RAR (2002))。
生殖細胞変異原性	: マウスを用いた優性致死試験は陰性(既存化学物質安全点検データ集(1999), ECH 48(1985), EU-RAR (2002))。ラット及びマウス骨髄細胞を用いた染色体異常試験は陽性(IARC 71 (1999), ECH 48(1985), EU-RAR (2002))。マウススポット試験は陽性(ECH 48(1985), EU-RAR (2002))と陰性(EU-RAR (2002))を示す。 ラット及びマウス末梢リンパ球を用いる染色体異常試験(ECH 48(1985), EU-RAR (2002))及びマウス胎仔を用いる染色体異常試験(IARC 71 (1999))はいずれも陽性であり、かつ、生殖細胞でのin vivo 遺伝毒性試験の報告はない。 遺伝性疾患のおそれの疑い(区分2)
発がん性	: ACGIH グループA3(動物発がん性が確認され、ヒトとの関連は不明な物質) IARC グループ 2A(恐らくヒト発がん性がある物質) EU グループ2(ヒト発がん性と看做されるべき物質) 日本産業衛生学会 グループ2A(人間に対して恐らく発がん性があると考えられる物質・証拠がより十分な物質)。 以上のことから、区分1 Bとした。 発がんのおそれ(区分1B)
生殖毒性	: ラット催奇形性試験で胎仔毒性及び催奇形性は認められない(既存化学物質安全点検データ集(1999), EU-RAR (2002))。ラット及びマウスでの全妊娠期間又は妊娠1~13日目に吸入ばく露した試験で、高用量ばく露試験において明らかな胎仔毒性が認められたが、試験方法や母動物への影響について詳細不明である(ACGIH: Documentation of Threshold Limit Values (7th, 2001) (2004), 既存化学物質安全点検データ集(1999), EU-RAR (2002))。 以上のことから、区分2とした。 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い(区分2)
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: ヒトばく露例で肺水腫や呼吸器障害が認められる(ACGIH: Documentation of Threshold Limit Values (7th, 2001) (2004), DFGOT, 既存化学物質安全点検データ集(1999), ECH 48(1985), EU-RAR (2002))。また、痙攣、昏睡、麻痺などの中枢神経系への影響がみられ(ACGIH: Documentation of Threshold Limit Values (7th, 2001) (2004), 既存化学物質安全点検データ集(1999), ECH 48(1985))、ならびに遅発性の腎臓又は肝臓、心臓の障害がみられた。なお、低濃度においても上部気道の炎症等の刺激性が認められる(ACGIH: Documentation of Threshold Limit Values (7th, 2001) (2004), ECH 48(1985))。 以上のことから、区分3(気道刺激性)、区分1(呼吸器系、中枢神経系、肝臓、腎臓、心臓)とした。 呼吸器系、中枢神経系、肝臓、腎臓、心臓の障害(区分1) 呼吸器への刺激のおそれ(区分3)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: ラットに310ppm(投与頻度 5日/週) 19週間ばく露した実験で、3ppmで死亡、鼻腔の炎症、10ppmで肺炎が見られたとの報告があるが、これらの症状は投与初期にみられたもので、少なくとも数週間以上、反復投与した影響ではない(既存化学物質安全点検データ集(1999))。以上のことから、区分2(肺)とした。 長期又は反復ばく露による肺の障害のおそれ(区分2)
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) : 魚類(ブルーギル) 96時間LC50=7.5mg/L (EU-RAR, 2002)
水生生物に毒性(区分2)
- 水生環境有害性 長期(慢性) : 区分に該当しない。
急速分解性があり(OECDテストガイドライン301Eによる分解度: 87%(EU-RAR, 2002))、かつ生物蓄積性が低いと推定される(log Kow=0.16 (PHYSPROP Database, 2005)) ことから、

区分に該当しないとした。
 残留性・分解性 : 良分解性。BOD分解度 = 87%
 生物蓄積性 : 低濃縮性。Log Kow = 0.16
 土壤中の移動性 : 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。
 必要に応じて、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。
 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.] : 1595
 品名 [Proper Shipping Name] : 硫酸ジメチル [DIMETHYL SULPHATE]
 国連分類 [UN Hazardous Class] : クラス 6.1 [CLASS 6.1]
 [毒物 [Toxic Substances]]
 Sub Risk : クラス 3 [CLASS 3]
 [引火性液体 [Flammable liquids]]
 容器等級 [UN Packing Group] : I
 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) : 非該当 [No]
 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 [No]
 少量危険物許容量 : -
 航空規制情報 : ICAO/IATA の規定に従う。積載禁止 (forbidden)。
 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、毒物劇物取締法、道路法等の規定に従う。
 (1) 消防法 [危険物第4類 第3石油類、危険等級3]
 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. 第3石油類、危険等級1、化学名
 2. 数量
 3. 火気厳禁
 積載方法 : 運搬時の積み重ね高さは、4m以下
 (但し、下記の劇物規制で3m以下となる)
 混積禁止 : 第1類及び第6類の危険物
 高压ガス
 (2) 毒物及び劇物取締法 [劇物、包装等級1]
 容器 : 毒物及び劇物の運搬容器に関する基準 - その3 参照
 (注) 容器は毒物及び劇物の運搬容器に関する基準 - その3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 医薬用外劇物 (白地に赤文字)
 2 劇物の名称
 3 劇物の成分及び含有量

4 製造者の名称及び住所

積載方法 : 運搬時の積み重ね高さは、3m以下

容器の基準は、消防法で厳しく制限されており、毒劇法の許可容器であっても、消防法の許可対象であるかの確認が必要である。

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。積載禁止。

- 特別の安全対策 :
- ・ 収納容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積載し、荷崩れ防止を確実にし、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。
 - ・ 車輛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。
 - ・ ローター、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 : 156

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616号「硫酸ジメチル」、対象重量%は 0.1)
 名称等を通知すべき危険物及び有害物
 (政令番号 第616号「硫酸ジメチル」、対象重量%は 0.1)
 (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2233号に変更
- 特定化学物質等 第2類物質、特定第2類物質
 「硫酸ジメチル、対象重量%は > 1」
 (別表第3第2号36)
 作業環境評価基準「硫酸ジメチル」
 強い変異原性が認められた化学物質
 (通達日 1993/05/17 別紙2-2-52)
 がん原性物質「硫酸ジメチル、対象重量%は 0.1」(安衛則第577条の2)
 皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質
 ・ 特化則等の特別規則「硫酸ジメチル、対象重量%は 1」
 (安衛則第594条の2)
- 化審法 : 優先評価化学物質 No.122「硫酸ジメチル」(官報公示日: 2012/12/21)
 優先評価化学物質の評価対象; 人健康影響 / 生態影響
- 化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)
 : R5年4月1日からPRTR法の対象物質に該当。
 ・ 分類 「第1種指定化学物質」
 ・ 政令番号 「1-507」
 ・ 管理番号 「754」
 ・ 政令名称 「硫酸ジメチル」
- 消防法 : 危険物第4類引火性液体、第三石油類非水溶性液体 指定数量2000
 危険等級 (法第2条第7項危険物 別表第1)
- 毒物及び劇物取締法 : 劇物「ジメチル硫酸」(法第2条別表第2の47)、包装等級
- 船舶安全法 : 毒物類・毒物(危規則第2, 3条危険物告示別表第1)
- 航空法 : 積載禁止物質(毒物類・毒物)
- 水質汚濁防止法 : 指定物質(施行令第3条第三項)
 「硫酸ジメチル」
- 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: 2920.90
 第29類 有機化学品
 ・ 輸出統計番号(2024年1月版): 2920.90-000
 「非金属のその他の無機酸のエステル(ハロゲン化水素酸エステルを除く。)及びその塩並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体
 - その他のもの」
 ・ 輸入統計番号(2024年4月1日版): 2920.90-090
 「非金属のその他の無機酸のエステル(ハロゲン化水素酸エステルを除く。)及びその塩並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体

- その他のもの
- 2 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。

取扱注意事項 :

本製品の取扱いは毒物劇物取締法の規定に従い、購入、保管、使用及び廃棄には細心の注意を払うこと。毒物劇物取扱等の責任者は、必要に応じ取扱う者に対し労働安全衛生、漏洩防止、緊急時の対応、環境影響、使用記録、保管庫施設、紛失盗難防止などについて教育、訓練を実施し、事故の予防に努めること。

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ける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。