

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名 : ジクロロメタン

会社情報

供給者の会社名称 : ゲステル株式会社
住 所 : 〒152-0031 東京都目黒区中根 1-3-1 三井住友銀行都立大学駅前ビル 4F
電話番号 : 03-5731-5321

項目 2 以降については別添参照

安全データシート

作成日 : 2017年11月13日
改訂日 : 2024年9月30日

1. 製品および会社情報

化学品の名称 : ジクロロメタン
整理番号 : A05-05-DM
供給者の会社名称 : 株式会社十條合成化学研究所
住所 : 東京都北区滝野川3丁目84番2号
担当部門 : 品質保証部
電話番号 : 03-5907-5033
FAX番号 : 03-3916-1153
緊急連絡電話番号 : 03-5907-5033
推奨用途 : 試験研究用
使用上の制限 : 推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

爆発物 : 区分に該当しない (分類対象外)
可燃性ガス : 区分に該当しない (分類対象外)
エアゾール : 区分に該当しない (分類対象外)
酸化性ガス : 区分に該当しない (分類対象外)
高圧ガス : 区分に該当しない (分類対象外)
引火性液体 : 区分に該当しない
可燃性固体 : 区分に該当しない (分類対象外)
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 (分類対象外)
自己発熱性化学品 : 区分に該当しない (分類対象外)
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 (分類対象外)
有機過酸化物 : 区分に該当しない
金属腐食性化学品 : 区分に該当しない
鈍性化爆発物 : 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4
急性毒性 (経皮) : 分類できない
急性毒性 (吸入: 気体) : 区分に該当しない (分類対象外)
急性毒性 (吸入: 蒸気) : 区分4
急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト) : 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2A
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 : 区分2
生殖毒性 : 区分2
特定標的臓器毒性（単回ばく露） : 区分1(中枢神経系、呼吸器)、区分2(気管支)、区分3(麻酔作用)
特定標的臓器毒性（反復ばく露） : 区分1(中枢神経系、肝臓)
誤えん有害性 : 分類できない

環境に対する有害性

水生環境有害性 短期（急性） : 区分2
水生環境有害性 長期（慢性） : 区分2
オゾン層への有害性 : 分類できない

GHSラベル要素

絵表示（ピクトグラム）



注意喚起語 : 危険
危険有害性情報 : 飲み込むと有害
皮膚刺激
強い眼刺激
発がんのおそれの疑い
中枢神経系、呼吸器の障害
眠気及びめまいのおそれ
長期又は反復ばく露による中枢神経系、肝臓の障害
水生生物に毒性

注意書き

安全対策 : すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
環境への放出を避けること。

- 応急措置 : 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
眼に入った場合：水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
ばく露又はその懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合：気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。口をすすぐこと。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。
- 保管 : 容器を密閉して換気の良いところで施設して保管すること。
- 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。

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 : ジクロロメタン (Dichloromethane)
- 別名 : メチレンジクロリド (Methylene dichloride)
塩化メチレン (Methylene chloride)
二塩化メチレン
- 成分 : ジクロロメタン
- 濃度 : 99%以上
- 示性式又は構造式 : CH₂Cl₂
- CAS No. : 75-09-2
- 官報公示整理番号 : 《化審法》(2)-36 《安衛法》公表
- 化管法指定化学物質の種別 : 第1種指定化学物質・管理番号186

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 被災者を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こと。
医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合 : 皮膚を速やかに洗浄すること。
多量の水と石鹸で洗うこと。
医師に連絡すること。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する前に洗濯すること。
- 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。
医師に連絡すること。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。
直ちに医師に連絡すること。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状 : 目、皮膚に対する接触で発赤、痛み、薬傷、吸入により、めまい、し眠、頭痛、吐き気、脱力感、意識喪失
- 応急処置をする者の保護に必要な注意事項 : 火気に注意する。現場では保護マスク等を着用し、ガスを吸入しないようにする。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水
大火災：粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、散水
- 火災時の特有の危険有害性 : 酸素との混合気中では可燃性液体
強く加熱するとき、特に裸火と接触するとき分解しその際、有毒な
ホスゲンおよび塩化水素ガスが生じる。
- 特有の消火方法 : 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。
- 消火を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、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 : 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
関係者以外の立入りを禁止する。
作業者は適切な保護具（「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参
照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の
保護衣を着用する。
風上に留まる。
低地から離れる。
密閉された場所に入る前に換気する。
- 環境に対する注意事項 : 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
環境中に放出してはならない。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 危険でなければ漏れを止める。
漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。
蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。
- 二次災害の防止策 : 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）。
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. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具
を着用する。
「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
なう。

- 安全取扱い注意事項 : 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。
 使用前に取扱説明書を入手すること。
 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 接触、吸入又は飲み込まないこと。
 眼、皮膚との接触を避けること。
 眼に入れないこと。
 ヒュームを吸入しないこと。
 ミストを吸入しないこと。
 蒸気を吸入しないこと。
 スプレーを吸入しないこと。
 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。
- 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こと。
 取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

- 安全な保管条件 : 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。-禁煙。
 酸化剤から離して保管する。
 容器は直射日光や火気を避けること。
 容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。
 施錠して保管すること。
 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
- 安全な容器包装材料 : 国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度 : 50 ppm
- 許容濃度 日本産業衛生学会 : 50ppm, 170 mg/m³
- 許容濃度 ACGIH : TLV-TWA 50ppm (2005年版)
- 設備対策 : 指定された防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
 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。
 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なうこと。
 高熱工程でミストが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度以下に保つために換気装置を設置する。

保護具

- 呼吸用保護具 : 適切な呼吸器保護具を着用すること。
- 手の保護具 : 適切な保護手袋を着用すること。
- 眼の保護具 : 適切な眼の保護具を着用すること。
 保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）
- 皮膚及び身体の保護具 : 適切な顔面用の保護具を着用すること。
 適切な保護衣及び長靴を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

物理状态	: 液体
色	: 無色透明
臭い	: 特徴的な臭気
融点・凝固点	: -95.1°C (融点)
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: 40°C (沸点)
可燃性	: なし。ただし、少量の引火性物質の添加又は空気中の酸素濃度の上昇により、可燃性が著しく増強される。
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	: 下限 12vol%、上限 25vol%
引火点	: なし
自然発火点	: 556°C
分解温度	: データなし
pH	: データなし
動粘性率	: 0.43mPa・s(20°C) ,0.393mPa・s(30°C)(粘性率)
溶解度	: 1.3g/100mL(20°C)
n-オクタノール/水分配係数	: log Pow = 1.25 (測定値)
蒸気圧	: 47.4kPa(20°C)
密度及び／又は相対密度	: 1.3255(20°C/4°C)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: 液体であるため該当しない

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	: 熱と湿気に不安定である。 加熱や燃焼により分解し、有毒ガス(塩化ビニル、塩化水素、ホスゲン、一酸化炭素)を生成する。
危険有害反応可能性	: 強酸化剤、強塩基、アルミニウム粉末、マグネシウム粉末、ナトリウム、カルシウムなどの金属等と激しく反応し、火災や爆発を引き起こすおそれがある。
避けるべき条件	: 高温へのばく露強酸化剤、強塩基、アルカリ金属、金属粉末との接触
混触危険物質	: 強酸化剤、強塩基、アルカリ金属、金属粉末との接触
危険有害な分解生成物	: 塩化水素、ホスゲン等の有害ガス

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: ラット LD50 2100mg/kg ラット LD50 1600mg/kg 飲み込むと有害 (区分4)
急性毒性 (経皮)	: データがなく分類できない。
急性毒性 (吸入：気体)	: GHSの定義における液体であるため、区分に該当しない (分類対象外)
急性毒性 (吸入：蒸気)	: ラット LC50 53mg/L(6時間) 上記データの4時間値 = 64mg/L (18000ppm)
急性毒性 (吸入：粉じん、ミスト)	: データがなく分類できない。

- 皮膚腐食性／刺激性 : ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、「中程度の刺激がみられたが、皮膚に対する腐食性はなかった」との報告がある。
皮膚刺激（区分2）
- 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 : ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、「眼瞼の中等度ないし重度の炎症がみられた」との報告がある。
ヒトに対する事例では、「軽度の刺激あり」との報告がある。
強い眼刺激（区分2A）
- 呼吸器感受性 : データがなく分類できない。
- 皮膚感受性 : データがなく分類できない。
- 生殖細胞変異原性 : 経世代変異原性試験（優性致死試験）で陰性、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験（小核試験、染色体異常試験）で陰性等の報告がある。
- 発がん性 : IARC グループ2B ヒトに対して発がん性を示す可能性がある
NTP R ヒト発がん性があると合理的に予測される物質
EPA B2 動物での十分な証拠に基づいて、おそらくヒト発がん性物質
ACGIH A3 動物に対して発がん性が確認された物質であるが、ヒトへの関連性は不明
発がんのおそれの疑い（区分2）
- 生殖毒性 : 本物質職業ばく露による男性生殖能への有害影響が報告されているが、ヒトの生殖影響は1報告のみで限定的と考えられること、動物試験からは生殖発生影響は検出されていないことを踏まえ、区分2とした。
- 特定標的臓器毒性（単回ばく露） : ヒトについては「チアノーゼ」、「頭痛、胸部痛、見当識障害、進行性の警戒性の喪失、疲労感と無気力状態の亢進、記憶喪失、時間感覚の喪失」、「視覚機能検査のうち臨界flicker frequencyの減少」、「神経行動学的な影響(警戒心の混乱、複合警戒追跡行動の障害)」、「肺の出血を伴う浮腫、皮膚の炎症：硬化を伴う肺炎、小脳扁桃ヘルニアを伴う大脳浮腫」等の中枢神経系、麻酔作用及び肺疾患の記述がある。
実験動物においては「気管支、細気管支上皮細胞の壊死、クララ細胞の腫大と空胞化、細胞分裂の軽度亢進」、「体性感覚惹起反応と脳波に変化」等の気管支、中枢神経系及び肺疾患に関する記述がある。
実験動物に対する影響は、区分2に相当するガイダンス値の範囲で見られた。
中枢神経系、呼吸器の障害（区分1）
眠気又はめまいのおそれ（区分3）
- 特定標的臓器毒性（反復ばく露） : ヒトについては「断続的頭痛、吐き気、眼のちらつき、息切れ、一過性の記憶障害、脳波検査で右脳の障害」、「ばく露後、幻聴及び幻視をとまなう脳症が出現」、「知能障害をとまなう記憶障害と平衡感覚喪失。両側性一過性側頭葉の変性」4) 等の中枢神経系に関する記述がある。
実験動物では「肝細胞脂肪染色陽性、軽度肝細胞空胞化」、「肝細胞の変異細胞」等の肝臓障害に関する記述がある。
実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲で見られた。
長期又は反復ばく露による中枢神経系、肝臓の障害（区分1）

誤えん有害性 : データがなく分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

- 水生環境有害性 短期（急性） : 魚類（ファットヘッドミノー）LC50 5.2mg/L/96H
水生生物に毒性（区分2）
- 水生環境有害性 長期（慢性） : 急性毒性が区分2、生物蓄積性が低いものの（BCF=40）、急速分解性がない（BODによる分解度：13%）ことから区分2とした。長期的影響により水生生物に毒性（区分2）
- 残留性・分解性 : データなし
- 生体蓄積性 : データなし
- 土壤中の移動性 : データなし
- オゾン層への有害性 : データ不足のため分類できない。

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
特別管理産業廃棄物のため、廃棄においては特に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。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。
- 汚染容器及び包装 : 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規なら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

14. 輸送上の注意

国際規制

- 国連番号 : 1593
- 品名（国連輸送名） : DICHLOROMETHANE
- 国連分類（輸送における危険有害性クラス） : 6.1
- 容器等級 : III
- 海洋汚染物質 : 該当しない
- 国内規制 : 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：毒物類・毒物（施行規則第194条危険物告示別表第1）
- 特別な安全上の対策 : 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。
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。
- 緊急時応急措置指針番号 : 160

15. 適用法令

- 労働安全衛生法 : 特定化学物質第2類物質、特別有機溶剤等（施行令別表第3、特定化学物質障害予防規則第2条第1項第3号の3）
 特定化学物質特別管理物質（特定化学物質障害予防規則第38条の3）
 作業環境評価基準（法第65条の2第1項）
 健康障害防止指針公表物質（法第28条第3項・厚労省指針公示）
 変異原性が認められた既存化学物質（法第57条の5、労働基準局長通達）
 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法57条1、施行令第18条）（政令番号 第14号の7）
 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2別表第9）（政令番号 第257号）
- 化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） : 第1種指定化学物質・管理番号186
 （法第2条第2項、施行令第1条別表第1）
- 毒物及び劇物取締法 : 非該当
- 労働基準法 : 疾病化学物質
 （法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号）
- 消防法 : 非該当
- 水質汚濁防止法 : 有害物質（施行令第2条、排水基準を定める省令第1条）

16. その他の情報

引用文献および参照ホームページ等

- ・独立行政法人製品評価技術基盤機構 GHS混合物分類判定ラベル/SDS作成支援システム（NITE-Gmiccs）
<https://www.ghs.nite.go.jp/home/ja>
- ・独立行政法人製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP）
https://www.chem-info.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/systemTop
- ・独立行政法人 製品評価技術基盤機構 政府による分類結果
http://www.safe.nite.go.jp/ghs/ghs_download.html
- ・厚生労働省 職場のあんぜんサイト GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報
http://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/kagaku_index.html
- ・化学物質規制・管理実務便覧 化学物質管理実務研究会編 新日本法規（2017）
- ・欧州化学品庁（ECHA：European Chemicals Agency） 化学物質データベース
<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<記載内容について>

記載内容については各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしも全ての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには十分注意して下さい。

なお、注意事項等については通常の取り扱いを対象にしたものであり、特別な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。

また、本内容は危険性・有害性及び取扱いに関する情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。

お客様のご使用条件において必要な安全情報が不足している場合は、お客様の責任において情報を取得して下さい。