

製品安全データシート

1. 製品名および会社情報

製品名	・ 塩化メチル
会社名	・ 住友精化株式会社
住所	・ 大阪府中央区北浜4丁目5番33号
担当部門	・ ガス事業部
TEL	・ 06-6220-8555
FAX	・ 06-6220-7863
緊急連絡先	・ RC室
TEL	・ 079-437-2101
作成日	・ 1996年04月19日
改定日	・ 2007年01月31日
整理番号	・ 3512-01-0-09

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	・ 単一製品
化学名又は一般名	・ CH ₃ Cl (塩化メチル、クロロメタン、メチルクロリド)
化学特性	・ CH ₃ Cl (分子量50.49)
含有量	・ 99.99%以上
官報公示整理番号	
化審法	・ 2-35
安衛法	・ 公表
記載対象法規	
化学物質管理促進法	・ 政令番号96
労働安全衛生法	・ 政令番号161
毒物及び劇物取締法	・ 劇物
CASNo.	・ 74-87-3

3. 危険有害性の要約

最重要危険有害性 特定の危険有害性 有害性	・ 急性毒性物質、高圧ガス、可燃性ガス、その他の有害性物質
環境有害性	・ 蒸気は眼及び呼吸器官を非常に激しく刺激する。 ・ 液体に触れると、皮膚に凍傷、皮膚炎、発疹、水疱を起こす。 ・ 吸入すると中枢神経に影響を与える。 ・ 微生物による分解性がなく、魚介類の体内において ・ 1) 濃縮性または蓄積性がない、あるいは低い ・ 2) 高濃縮性でないと判断された物質
危険性	・ 熱、炎、酸化剤にさらされると引火の危険性がある。
分類の名称 (分類基準は日本方式)	・ 急性毒性物質、高圧ガス、可燃性ガス、その他の有害性物質

4. 応急措置

吸入した場合	・ 患者を直ちに新鮮な空気のある場所に移し、毛布等で保温し安静にさせ、速やかに医師の診察を受ける。 ・ 呼吸困難・呼吸停止を起こしている場合には酸素吸入や人工呼吸
--------	--

- 皮膚に付着した場合
 - を行う。
 - ・直ちに付着部または接触部を、多量の水を用いて洗い流し、汚染された衣服や靴を脱がせる。更に付着部を多量の水を用いて洗い流し、医師の処置を受ける。
 - ・洗浄が不十分であったり、処置が遅れると皮膚に障害の残る可能性がある。
- 目に入った場合
 - ・直ちに流水で15分以上洗い流し、速やかに、医師の手当てを受ける。
- 飲み込んだ場合
 - ・速やかに、医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

- 消火剤
 - ・水噴霧、二酸化炭素、ドライケミカルパウダー（周囲の火災に応じた消火剤を使用する。）
- 消火方法
 - ・火災を発見したら、先ず部外者を安全な場所へ避難させる。
 - ・有毒なので、保護具を着用の上、風上より複数名で消火作業を行う。
- ガス自体が燃焼している場合
 - ・緊急遮断弁を閉止し、供給を止める。
 - ・消火器で火炎を速やかに消火する。
 - ・散水により容器及び周辺を冷却する。
 - ・消火後は直ちに容器を閉止し、漏洩を停止させる。
 - ・漏洩を直ちに停止できない場合は、再発火や爆発の恐れが生じるので火炎を消火せずに、散水、水噴霧を続けて鎮火を待つ。
- 周辺火災の場合
 - ・容器は火炎に包まれると、内圧が上昇し破裂したり、内容物噴出する恐れがあるため以下の措置が必要である。
 - ・容器の移動が可能であれば、速やかに安全な場所へ移動させる。
 - ・移動が困難な場合は、容器及び周囲に散水し、容器の破裂を防止する。
- 保護具
 - ・陽圧式・自給式空気呼吸器、耐火手袋、耐火服

6. 漏出時の措置

- 除去方法
 - 少量漏洩の場合
 - ・漏洩を発見したら、先ず部外者を安全な場所に避難させるとともに、火災爆発の危険性を警告する。
 - ・汚染空気を除害装置と連結した排気設備を用いて排気する。
 - ・作業の際には、必ず保護具(呼吸器を含む完全保護衣)を着用し、風上から複数にて行う。
 - ・配管からの漏洩の場合には、容器最近接の緊急遮断弁を閉止し供給を止める。
 - ・容器からの漏洩が止まらない場合、着火源を取り除き、部外者が立ち入らないよう周囲を監視しながら、納入業者・メーカーに連絡して指示を受ける。
 - ・緊急収納容器があれば、漏洩容器を納め安全な場所に移動させる
 - ・移送中で漏洩が止まらない場合、開放された安全な場所に搬出し容器の周囲を土嚢等で囲み、漏洩箇所を濡れタオル等をかぶせ散水しガスを吸収させて拡散を防止するとともに、部外者が立ち入らないよう周囲を監視しながら、納入業者・メーカーに連絡して指示を受ける。
 - ・この水を廃棄する場合には消石灰等で無害化処理する。
 - ・防火水槽のような隔離された水槽に容器ごと沈めることもガスの拡散を防止する手段としては有効である。
 - ・容器から液体状態のガスが漏洩すると、急激に蒸発し汚染地域を拡大するため容器を立てて処理する等の、液状の漏洩を回避する処置をする。
 - 大量漏洩の場合
 - ・漏洩を発見したら、先ず部外者を安全な場所に避難させる。

人体に対する注意事項

- ・ 納入業者・メーカーに連絡して指示を受ける。
- ・ 火災爆発の危険性を警告する。
- ・ 作業の際には、必ず保護具(呼吸器を含む完全保護衣)を着用し、風上から複数にて作業する。
- ・ 除害装置に連結した遠隔操作の緊急排気設備があれば、速やかに起動し汚染空気を排気する。
- ・ 被災者がいる場合には、二次災害の恐れが無いか確認し、被災者を安全な場所に運び出す。
- ・ 付近の着火源となるものを速やかに取り除き、部外者が立ち入らないよう周囲を監視する。
- ・ 漏洩液に接触したり、漏洩ガスを吸入しないようにする。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱いの注意事項

- ・ 高圧ガス保安法等の法律に準拠して取り扱う。
- ・ 吸収したり、皮膚や粘膜への接触を防止するため個人用保護具を着用し、できるだけ風上から作業する。
- ・ 作業者の安全・周辺の環境維持のため漏洩しない構造の設備を使用して取り扱う。
- ・ 容器・容器弁等の操作は丁寧に行い、過大な力を掛けない。
- ・ 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、引きずる等の乱暴な取り扱いをしない。
- ・ 使用済みの空容器は一定の場所を定めて集積する。
- ・ 転倒・転落防止措置を講ずる。
- ・ 使用済みの容器は、取出し口を閉止する。
- ・ 爆発を防止するため、周囲に着火源がないことを確認する。
- ・ 蒸気の発散をできるだけ抑え、適切な換気を行う。
- ・ 作業環境および周辺の環境に影響を与えないよう適切な除害装置を使用する。

保管上の注意事項

- ・ 高圧ガス保安法および毒劇物取締法等の法律に準拠して貯蔵する。
- ・ 容器は直射日光の当たらない換気良好な乾燥した場所(40℃以下)に保管する。
- ・ 貯蔵所の周囲には火気、引火性、発火性物質を置かない。
- ・ 貯蔵場所は毒劇物専用場所としてその他の製品と区別し施錠する。
- ・ 容器はロープ又は鎖等で、転倒を防止し保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

- ・ 密閉された装置、機器設備。
- ・ 火気厳禁の措置をする。防爆型の電気設備を使用する。
- ・ 局所排気装置、換気装置の設置。
- ・ 取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
- ・ 防消火設備(散水装置や消火器等)の設置。
- ・ 防災キャップ等、防災工具を取り扱い場所に揃える。

許容濃度

管理濃度

日本産業衛生学会勧告値

ACGIH

保護具

緊急時

通常時

- ・ 決められていない。
- ・ 50ppm, 100mg/m³[2005年度版]
- ・ TWA 50ppm[2005年度版]

- ・ 空気呼吸器、完全保護衣
- ・ 有機ガス用防毒マスク、ゴーグル、保護衣、保護手袋

9. 物理的及び化学的性質

外観	・ 無色透明の液体または気体
臭気	・ エーテル様の甘い臭気
沸点	・ -23.7°C
融点	・ -97°C
引火点	・ 0°C以上
発火点	・ 632°C
燃焼範囲	・ 8.1~17%
蒸気圧	・ 405 kPa (21.1°C)
相対蒸気密度	・ 1.78 (空気=1)
液比重	・ 0.92 (水=1)
溶解度	・ 0.5g/100 mL (25°C)

10. 安定性及び反応性

安定性、反応性	・ 強酸化剤と接触させない。加熱分解して有毒なホスゲンおよび塩化水素ガスを発生する。
自己反応性・爆発性	・ 空気との混合気体は爆発性である。

11. 有害性情報

人体に対する影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 皮膚が液体に触れると凍傷を起こす。 ・ 蒸気は吸入すると、めまい、視力障害、嘔吐、頭痛、下痢、呼吸困難、意識喪失が起きる恐れがあり、多量に被曝すると死亡する事もある。 ・ 急性毒性が現れないような低濃度に長時間被曝すると、めまい、頭痛、精神錯乱が起き、発音が不明瞭になったり、物が二重に見えたり、眠くなったりする。中枢神経系、腎臓および肝臓、骨髄心血管に障害が起こる。
変異原性	<ul style="list-style-type: none"> ・ Ames試験 (+S9)、サルモネラ菌、陽性 ・ 姉妹染色分体交換試験、ヒト (生体外)、陽性 ・ 労働省 変異原性が認められた化学物質
毒性データ	<ul style="list-style-type: none"> ・ ラット 吸入 LD50 1,500 mg/kg ・ ラット 吸入 LC50 5,300 mg/m³/4時間 ・ マウス 吸入 LC50 2,200 ppm/6時間 ・ モルモット 吸入 LCL0 20,000 ppm/2時間 ・ ヒト 吸入 TCL0 20,000 ppm/2時間

12. 環境影響情報

分解性・濃縮性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 微生物による分解性が無く、魚介類の体内において ・ 1)濃縮性または蓄積性が無いあるいは低い ・ 2)高濃縮性で無いと判断された物質
---------	--

13. 廃棄上の注意

- ・ 容器及び残ガスは廃棄せず、メーカーに返却する。
- ・ 消費設備からの排出ガスは次の処理を行う。
- ・ 除害設備に導入して無害化処理を行い、排出濃度を許容濃度以下にする。

14. 輸送上の注意

国連分類
国連番号
輸送上の注意事項

- ・ クラス2.1 (引火性高圧ガス)
- ・ 1063
- ・ 高圧ガス保安法、毒劇物取締法等の規定に基づき安全な輸送を行う。
- ・ 容器等で運搬する場合は、漏れのないことを確かめ、転倒、落下損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止等を確実にを行う。
- ・ 荷役作業等取り扱いに際しては、直接皮膚に触れたり、眼に入ったりしないように、状況に応じた保護具を着用する。
- ・ タンク車、ローリー等の荷役時は、車止めを行い作業中の標識を置き火気に注意し、配管およびすべての装置は、静電気発生の可能性のないよう十分接地する。また、雷鳴の最中には荷降ろしを行わない。
- ・ 輸送に際しては、専用の車両を用い、直射日光を避ける(40℃以下)。
- ・ 消防法に規定された危険物と混載しない。
- ・ イエローカード、消火設備および応急措置に必要な資材、工具を携行する。

15. 適用法令

PRTR法 (化学物質管理促進法)
労働安全衛生法

毒物及び劇物取締法

高圧ガス保安法

一般高圧ガス保安規則

化審法

消防法

港則法

航空法

危険物船舶輸送及び貯蔵規則

- ・ 第2条第1種指定化学物質 政令番号96
- ・ 施行令別表第1危険物 (可燃性のガス)
- ・ 施行令別表第9 (名称等を通知すべき有害物) 政令番号162
- ・ 変異原性が認められる既存化学物質
- ・ 第2条別表第2劇物
- ・ 第2条 (液化ガス)
- ・ 第2条 (可燃性ガス、毒性ガス)
- ・ 第2条第4項 指定化学物質
- ・ 第9条の2 (貯蔵等の届け出を要する物質)
- ・ 施行規則第12条危険物 (高圧ガス)
- ・ 施行規則第194条危険物告示別表第1高圧ガス
- ・ 第3条危険物告示別表第1高圧ガス

16. その他

引用文献

- 1) 危険物ハンドブック、ギンター・ホルム編、シュプリンガー・フェアラーク東京 (1992)
- 2) 危険・有害化学物質プロフィール100 及川紀久雄 丸善 (1987)
- 3) 危険物ハンドブック 吉田忠雄 田村昌三監訳 丸善 (1987)
- 4) 産業中毒便覧 増補版 池田正之 原一郎編 医歯薬出版 (1991)
- 5) 化学防災指針集大成 日本化学会編 丸善 (1996)
- 6) 既存物質安全性 (ハザード) 評価シート
- 7) 国際化学物質安全性カード (ICSC; WHO/IPCS/ILO)
- 8) 製品評価技術基盤機構 化学物質安全性 (ハザード) 評価シート

記載内容の取扱い

- ・ 記載内容は、現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。
- ・ 注意事項等は、通常的な取扱を対象としたものであり、特殊なお取扱の場合には、その点のご考慮をお願いいたします。
- ・ 危険性有害性情報等は必ずしも十分とは言えませんので、本MSDS以外の資料や情報も十分に御確認の上、ご利用下さいますよう御願いたします。