

安全データシート

ジクロロメタン-d2 99.9atom%D

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名 : ジクロロメタン-d2 99.9atom%D
CB番号 : CB1281031
CAS : 1665-00-5
EINECS番号 : 216-776-0

物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途 : 研究開発用途にのみ使用。医薬品、家庭用品、その他の用途には使用しないでください。
推奨されない用途 : なし

会社ID

会社名 : Chemicalbook
住所 : 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟
電話 : 400-158-6606

2. 危険有害性の要約

2.1 GHS分類

皮膚腐食性 / 刺激性 (区分2), H315
発がん性 (区分2), H351
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) (区分3), 麻酔作用, H336
水生環境有害性 短期 (急性) (区分3), H402
このセクションで言及された H-ステートメントの全文は、セクション 16 を参照する。
眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性 (区分2A), H319

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS07	GHS08

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H351 発がんのおそれの疑い。

H402 水生生物に有害。

H319 強い眼刺激。

H336 眠気又はめまいのおそれ。

H315 皮膚刺激。

注意書き

安全対策

P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

P261 粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレーの吸入を避けること。

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

P280 保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。

P273 環境への放出を避けること。

応急措置

P304 + P340 + P312 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。気分が悪いときは医師に連絡すること。

P305 + P351 + P338 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。

P308 + P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察 / 手当てを受けること。

P337 + P313 眼の刺激が続く場合：医師の診察 / 手当てを受けること。

P332 + P313 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察 / 手当てを受けること。

P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。

保管

P403 + P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

P405 施錠して保管すること。

廃棄

P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

2.3 他の危険有害性

なし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
別名	: Methylene chloride-d2 Dideuteromethylenechloride
化学特性(示性式、構造式 等)	: CD ₂ Cl ₂
分子量	: 86.95 g/mol
CAS番号	: 1665-00-5
EC番号	: 216-776-0
化審法官報公示番号	: -
安衛法官報公示番号	: -

4. 応急措置

4.1 必要な応急手当

一般的アドバイス

この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。ただちに医師の診察を受けること。

皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。医師に相談する。

眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。眼科医の診察を受けること。コンタクトレンズをはずす。

飲み込んだ場合

飲み込んだ後はただちに水を飲ませること(多くても2杯) 医師に相談する。

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素を使用すること。

5.2 特有の危険有害性

塩化水素ガス

不可燃性である。

周辺の火災で有害な蒸気を放出することがある。

炭素酸化物

5.3 消防士へのアドバイス

自給式呼吸器がある場合のみ危険区域に留まってもよい。安全なゾーンまで離れるか適切な保護衣を着用して、皮膚に触れないようにすること。

5.4 詳細情報

ガス/蒸気/ミストを水スプレージェットで抑える(除去する)。消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

救急隊員以外への助言: 蒸気、エアゾールを吸入してはならない。触れないようにすること。十分な換気を確保する。危険なエリアから避難

し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと個人保護については項目 8 を参照する。

6.2 環境に対する注意事項

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。物質の制限があれば順守のこと (セクション 7、10参照) 液体吸収剤(例. Chemizorb®)で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。

6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

安全取扱注意事項

換気フードの下で作業すること。吸い込まないこと。蒸気やエアロゾルが生じないようにすること。

衛生対策

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。注意事項は項目2.2を参照。

7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

保管クラス

保管クラス (ドイツ) (TRGS 510): 6.1C: 可燃性、急性毒性カテゴリー3 / 毒性化合物または慢性効果を引き起こす化合物

保管条件

密閉のこと。換気のよい場所で保管する。鍵をかけておくか、資格のあるまたは認可された人のみが入り出できる場所に入れておく。熱に反応する。不活性ガス下に貯蔵する。吸湿性の。

7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

8. ばく露防止及び保護措置

8.1 管理濃度

コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

8.2 曝露防止

適切な技術的管理

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。

保護具

眼 / 顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の

保護具を使用する。保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ

適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、

CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:

www.kcl.de)

飛沫への接触

材質: バイトン®

最小厚: 0.7 mm

破過時間: 120 min

試験物質: Vitoject? (KCL 890 / Aldrich Z677698, Size M)

身体の保護

保護衣

呼吸用保護具

リスクアセスメントによりろ過式呼吸用保護具が適切であると示されている場所では、工学的制御のバックアップとして、多目的直結式 (US) またはAXBEK型 (EN14387) 呼吸用保護具カートリッジ付き全面形呼吸用保護具を使用する。呼吸用保護具が唯一の保護手段である場合、全面形送気マスクを使用する。NIOSH (US) またはCEN (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた呼吸用保護具および部品を使用する。

環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

物理状態	液体
色	データなし
臭い	データなし
融点 / 凝固点	データなし
沸点, 初留点及び沸騰範囲	40 °C - lit.
可燃性 (固体、気体)	データなし
引火上限/下限または爆	爆発範囲の上限: 22 %(V)
発限界	爆発範囲の下限: 13 %(V)
引火点	データなし
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
pH	データなし
粘度	動粘度 (動粘性率): データなし 粘度(粘性率): データなし
水溶性	データなし
n-オクタノール / 水分分配係数 (log 値)	データなし
蒸気圧	データなし
密度	1.362 gPcm3 at 25 °C - lit.

比重	データなし
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
爆発特性	データなし
酸化特性	なし
データなし	

9.2 その他の安全情報

データなし

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

データなし

10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

10.3 危険有害反応可能性

ナトリウム

芳香族炭化水素

(次の存在下)

アルミニウム粉末

次により発熱反応を生じる

金属粉体

アルコラート

非金属酸化物

カリウム t-ブタノラート

ナトリウムアミド

リチウム

アルカリ金属

アルミニウム粉末

酸化窒素

カリウム

過塩素酸

硝酸

塩化アルミニウム

アミン

酸素

アジ化ナトリウム

アミド類

二酸化窒素

次との反応で爆発のおそれ

(液化ガスとして)

アルカリ土類金属

10.4 避けるべき条件

情報なし

熱。

10.5 混触危険物質

ゴム, 多様なプラスチック, 軽金属, 金属, 軟鋼

10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

11. 有害性情報

11.1 毒性情報

急性毒性

備考: (RTECS)

(OECD 試験ガイドライン 401)

症状: 吐き気, 嘔吐, 嘔吐で吸引のおそれ。 , 吸引すると肺浮腫と肺炎を起こす可能性がある。

LC50 吸入 - ラット - 4 h - 60.14 mg/l - 蒸気

備考: (Lit.)

LD50 経皮 - ラット - オスおよびメス -> 2,000 mg/kg

(OECD 試験ガイドライン 402)

症状: 粘膜の炎症

LD50 経口 - ラット - オスおよびメス -> 2,000 mg/kg

LDLo 経口 - ヒト - 357 mg/kg

皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚 - ウサギ

結果: 刺激 - 4 h

(OECD 試験ガイドライン 404)

製品の脱脂効果により、繰り返されたまたは長期間にわたる接触により、皮膚に刺激と発疹が起こりま
す。

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

眼 - ウサギ

結果: 眼への刺激

備考: (ECHA)

呼吸器感受性又は皮膚感受性

Local lymph node assay (LLNA) - マウス

結果: 陰性

(OECD 試験ガイドライン 429)

生殖細胞変異原性

試験タイプ: Ames 試験

テストシステム: *Salmonella typhimurium*

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

方法: OECD 試験ガイドライン 471

結果: 陽性

試験タイプ: 変異原性(は乳類での細胞試験): 染色体異常。

テストシステム: チャイニーズハムスター卵巣細胞

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

方法: OECD 試験ガイドライン 473

結果: 陽性

試験タイプ: *in vivo*小核試験

種: マウス

細胞型: 骨髄

投与経路: 経口

方法: OECD 試験ガイドライン 474

結果: 陰性

発がん性

発がんのおそれの疑い。

生殖毒性

データなし

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

データなし

吸入 - 眠気又はめまいのおそれ。 - 中枢神経系

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

誤えん有害性

データなし

11.2 追加情報

反復投与毒性 - ラット - オスおよびメス - 経口 - 104 週 - 無毒性レベル - 6 mg/kg

反復投与毒性 - ラット - オスおよびメス - 吸入 - 104 週

ジクロロメタンは体内で代謝を受け、一酸化炭素を産生し、血中の一酸化炭素ヘモグロビンレベルを増加、維持することで、血液の酸素運搬能を低下させる。、空気の置換によって単純窒息性ガスの働きをする。、麻酔作用、呼吸困難、頭痛、めまい、皮膚への長時間または反復の接触により、次の症状を起こすことがある:、脱脂、発疹、眼に入った場合、次の症状を招くことがある:、発赤、視力低下、流涙が起こる。、摂取による影響には次のものが含まれることがある:、胃腸の不快感、中枢神経系抑鬱、感覚異常。、眠気、痙攣、結膜炎をおこす。、肺水腫を起こす。作用は遅れる可能性がある。、不規則呼吸。、胃腸疾患、吐き気、嘔吐、肝臓酵素の増加。、衰弱、重度もしくは長時間の皮膚暴露により有害量の物質を吸収することになる可能性がある。、腹痛、化学的、物理的および毒性学的性質の研究は不十分と考えられる。

全身への影響

多量に吸収後

中枢系障害

眠気

めまい

血圧降下

心不全

呼吸低下

酩酊

意識消失

昏睡状態

呼吸麻痺

飲み込むと傷害することがある

肝臓

腎臓

ハロゲン化脂肪族炭化水素全般に該当: 全身作用: 昏睡、心血管障害。肝、腎への毒性作用。

その他の危険な特徴を除外してはならない。

本品は特に慎重に取り扱うこと。

血液 - 便秘 - ヒトの証拠に基づく

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

流水式試験 LC50 - *Pimephales promelas* (ファットヘッドミノウ) - 193 mg/l

- 96 h

(US-EPA)

ミジンコ等の水生無脊

止水式試験 EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - 27 mg/l - 48 h

椎動物に対する毒性

(US-EPA)

藻類に対する毒性

止水式試験 EbC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻) - > 662 mg/l - 96

h

(OECD 試験ガイドライン 201)

微生物毒性

止水式試験 EC50- 活性汚泥 - 2,590 mg/l - 40 min

(OECD 試験ガイドライン 209)

12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 68 % - 易分解性。

(OECD 試験ガイドライン 301D)

12.3 生体蓄積性

データなし

12.4 土壌中の移動性

データなし

12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

12.6 内分泌かく乱性

データなし

12.7 他の有害影響

環境への放出は必ず避けなければならない。

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品

内容及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

14. 輸送上の注意

14.1 国連番号

ADR/RID（陸上規制）：1593 IMDG（海上規制）：1593 IATA-DGR（航空規制）：1593

14.2 国連輸送名

ADR/RID（陸上規制）：DICHLOROMETHANE

IMDG（海上規制）：DICHLOROMETHANE

IATA-DGR（航空規制）：Dichloromethane

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：6.1 IMDG（海上規制）：6.1 IATA-DGR（航空規制）：6.1

14.4 容器等級

ADR/RID（陸上規制）：III IMDG（海上規制）：III IATA-DGR（航空規制）：III

14.5 環境危険有害性

ADR/RID: 非該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR（航空規制）：非該当
非該当

14.6 特別の安全対策

なし

14.7 混触危険物質

ゴム, 多様なプラスチック, 軽金属, 金属, 軟鋼

15. 適用法令

15.1 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

国内適用法令

消防法:

危険物に該当しない。

毒物及び劇物取締法:

非該当

労働安全衛生法

特定化学物質障害予防規則:

第二类物質 - ジクロロメタン-d2

有機溶剤中毒予防規則:

非該当

名称等を表示すべき危険物及び有害物:

法第57条 (施行令第18条) - ジクロロメタン-d2

名称等を通知すべき危険物及び有害物:

法第57条の2 (施行令別表第9) - ジクロロメタン-d2

化学物質排出把握管理促進法:

第1種指定化学物質 - ジクロロメタン-d2

16. その他の情報

略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

参考文献

【1】労働安全衛生法 ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp>

【2】化学物質審査規制法（化審法） <https://www.env.go.jp>

【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） <https://www.chemicoco.env.go.jp>

【4】NITE化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP） <https://www.nite.go.jp/>

【5】カメオケミカルズ公式サイト <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>

【6】ChemIDplus、ウェブサイト <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>

【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト <https://echa.europa.eu/>

【8】 eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイト http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en

【9】 ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイト <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>

【10】 有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイト <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>

【11】 HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>

【12】 IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト <http://www.iarc.fr/>

【13】 IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイト <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>

【14】 Sigma-Aldrich、ウェブサイト <https://www.sigmaaldrich.com/>

免責事項:

本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本MSDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。