

安全データシート

デカメチルテトラシロキサン

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	: デカメチルテトラシロキサン
CB番号	: CB5127094
CAS	: 141-62-8
EINECS番号	: 205-491-7
同義語	: デカメチルテトラシロキサン

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

水生環境有害性 長期（慢性）（区分1), H410

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。

水生環境有害性 短期（急性）（区分1), H400

引火性液体（区分4), H227

2.2 注意書きも含むGHSラベル要素

絵表示

GHS09

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

H227 可燃性液体。

注意書き

安全対策

P210 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。

P280 保護手袋 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

P273 環境への放出を避けること。

応急措置

P391 漏出物を回収すること。

P370 + P378 火災の場合：消火するために乾燥砂、粉末消火剤 (ドライケミカル) 又は耐アルコール性フォームを使用すること。

保管

P403 換気の良い場所で保管すること。

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
化学特性(示性式、構造式 等)	: C ₁₀ H ₃₀ O ₃ Si ₄
分子量	: 310.69 g/mol
CAS番号	: 141-62-8
EC番号	: 205-491-7
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

吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。

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。

眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。コンタクトレンズをはずす。

飲み込んだ場合

飲み込んだ後は水を飲ませる(多くても2杯)。気分が悪い場合は医師の診察を受ける。

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

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

適切な消火剤

泡 二酸化炭素 (CO₂) 粉末

5.2 特有の危険有害性

高熱で空気と反応して爆発性混合物を生じる

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

蒸気は空気より重く、床に沿って広がることもある。

可燃性。

ケイ素酸化物

炭素酸化物

5.3 消防士へのアドバイス

火災時には、自給式呼吸器を着用する。

5.4 詳細情報

容器を危険ゾーンから移動させて水で冷やすこと。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。熱や発火源から遠ざける。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

火災及び爆発の予防

炎、熱および発火源から遠ざける。静電気放電に対する予防措置を講ずること。

衛生対策

汚した衣類は替えること。本物質を扱った後は手を洗うこと。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): 10: 可燃性液体

保管条件

密閉のこと。

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

汚した衣類は替えること。本物質を扱った後は手を洗うこと。

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

必要なし

呼吸用保護具

エアゾル形成時以外は不要。

環境曝露の制御

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

外観 形状: 透明, 液体色: 無色

臭い データなし

臭いのしきい(閾)値 データなし

pH データなし

融点 / 凝固点	融点/ 範囲: -68 °C - lit.
沸点, 初留点及び沸騰範囲	194 °C - lit.
引火点	62 °C - 密閉式引火点試験 - 理事会規則 (EC) No. 440/2008, 付属書, A.9
蒸発速度	データなし
可燃性 (固体、気体)	データなし
引火上限/下限または爆発限界	データなし
蒸気圧	0.73 hPa at 25 °C - OECD 試験ガイドライン 104
蒸気密度	10.73 - (空気=1.0)
密度	0.854 gPcm3 at 25 °C - lit.
比重	データなし
水溶性	0.0001 grm/l at 23 °C - 不溶
n-オクタノール / 水分	log Pow: 8.21 at 25 °C - OECD 試験ガイドライン 123 - 生物蓄積の可能
配係数 (log 値)	性がある
自然発火温度	350 °Cat 1,011 hPa - DIN 51794
分解温度	データなし
粘度	動粘度 (動粘性率) : 1.3 mm2/s at 20 °C 粘度(粘性率): データなし
爆発特性	データなし
酸化特性	なし
相対ガス密度	10.73 - (空気=1.0)

9.2 その他の安全情報

相対ガス密度

10.73 - (空気=1.0)

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

引火点より下のおよそ15ケルビンからの範囲は危険とみなされている。

高熱で空気と反応して爆発性混合物を生じる

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

データなし

10.4 避けるべき条件

強力な熱

10.5 混触危険物質

強酸, 強塩基類, 強酸化剤

10.6 危険有害な分解生成物

11. 有害性情報

11.1 毒性情報

急性毒性

(OECD 試験ガイドライン 423)

備考: (ECHA)

(OECD 試験ガイドライン 402)

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

LC50 吸入 - ラット - メス - 4 h -> 5.84 mg/l

LD50 経口 - ラット - メス -> 2,000 mg/kg

皮膚腐食性 / 刺激性

結果: 皮膚刺激なし - 4 h

皮膚 - ウサギ

(OECD 試験ガイドライン 404)

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

(US-EPA)

結果: 眼への刺激なし - 72 h

眼 - ウサギ

呼吸器感作性又は皮膚感作性

マキシマイゼーション試験 - モルモット

(OECD 試験ガイドライン 406)

結果: 陰性

生殖細胞変異原性

試験タイプ: *in vitro*哺乳動物細胞遺伝子変異試験

テストシステム: マウスリンパ腫細胞

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: 陰性

試験タイプ: *in vitro*染色体異常試験

結果: 陰性

方法: OECD 試験ガイドライン 471

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

テストシステム: 大腸菌/ネズミチフス菌

試験タイプ: Ames 試験

結果: 陰性

方法: OECD 試験ガイドライン 476

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

発がん性

データなし

生殖毒性

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

データなし

データなし

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

データなし

誤えん有害性

データなし

11.2 追加情報

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。

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。

反復投与毒性 - ラット - オスおよびメス - 経口 - 28 d - 無毒性レベル - 25 mg/kg

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

流水式試験 LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (ニジマス) - > 0.0063 mg/l - 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

藻類に対する毒性 微生物毒性

止水式試験 ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻) - > 0.0022 mg/l -

72 h

(OECD 試験ガイドライン 201)

12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 0 % - 易分解性ではない。

(OECD 試験ガイドライン 310)

12.3 生体蓄積性

(OECD 試験ガイドライン 305)

生物濃縮因子 (BCF) : 1,610

- 0.0053 mg/l(1,1,3,3-Tetramethyl-1,3-bis(trimethylsiloxy)disiloxane)

生体蓄積性 *Pimephales promelas* (ファットヘッドミノウ) - 28 d

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。

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）：3082 IMDG（海上規制）：3082 IATA-DGR（航空規制）：3082

14.2 国連輸送名

Tetramethyl-1,3-bis(trimethylsiloxy)disiloxane)

IMDG（海上規制）：ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

IATA-DGR（航空規制）：Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (1,1,3,3-

Tetramethyl-1,3-bis(trimethylsiloxy)disiloxane)

(1,1,3,3-Tetramethyl-1,3-bis(trimethylsiloxy)disiloxane)

ADR/RID（陸上規制）：ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,1,3,3-

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：9 IMDG（海上規制）：9 IATA-DGR（航空規制）：9

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

該当

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

14.6 特別の安全対策

14.7 混触危険物質

5 kg / L 以下で、危険物クラス 9 に該当しないパッケージ

詳細情報

強酸, 強塩基類, 強酸化剤

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:

第4類:引火性液体, 第二石油類, 危険等級III, 非水溶性液体

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:

非該当

有機溶剤中毒予防規則:

非該当

名称等を通知すべき危険物及び有害物:

非該当

名称等を表示すべき危険物及び有害物:

非該当

化学物質排出把握管理促進法:

非該当

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

LD50: 致死量 50%

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

LC50: 致死濃度 50%

IMDG: 国際海上危険物

IATA: 国際航空運送協会

EC50: 有効濃度 50%

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

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。