

1. 製品及び会社情報

製品名 : 二塩化チタノセン
製品コード : 5870
MSDS 整理番号 : 5870JPG080201
会社名 : 日亜化学工業株式会社
住所 : 徳島県徳島市川内町平石夷野 224
担当部門 : 第一部門生産本部
電話番号(緊急連絡先)
本社 : (0884) 22-2311
V工場 : (088) 665-2311

2. 危険有害性の要約

GHS 分類・区分 : 該当しない
最重要危険有害性
健康への有害性 : 誤飲や暴露すると有害
環境影響 : 難分解性と判断される化学物質 (化審法 第二種監視化学物質)
魚介類の体内において濃縮性が低いと判断される物質 (経済産業省公示)
物理化学的危険性 : 室温下ではほとんど分解しないが、100℃以上になるとわずかに塩化水素ガスが発生する。

3. 組成、成分情報

化学名 : ジクロロビス(η⁵-2,4-シクロペンタジエン-1-イル)チタニウム
成分及び含有量 : 99.0%以上
化学式 : (C₅H₅)₂TiCl₂
官報公示整理番号 : (3)-4343 (化審法)、1-(2)-216 (安衛法)
CAS No. : 1271-19-8

4. 応急処置

吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、必要に応じて医師の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合 : 多量の水及び石鹸水で十分に洗い流し、必要に応じて医師の診察を受ける。
目に入った場合 : 15分以上清水で洗った後、専門医の診察を受ける。
飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄し、直ちに医師の診察を受ける。
応急処置をする者の保護 : 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤 : 水噴霧、粉末消火剤
特定の消火方法 : 消火作業は、可能な限り風上から行う。
消火を行う者の保護 : 消火作業は、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。
燃焼または高温により塩化水素ガスが発生するので、状況に応じ呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項 : 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。又、漏出時の処理を行う際には、必ず保護具(ゴム手袋、保護眼鏡、マスク等)を着用すること
環境に対する注意事項 : 漏出物を河川、下水、土壌に廃棄してはならない。
除去方法 : 飛散、漏出したものは、保護具を着用し、粉塵が飛散しない方法(ほうき等を使用)で空容器にかき集めた後、廃棄方法に基づき処分する。
二次災害の防止策 : 回収した漏出物は密閉できる容器に入れ、再度飛散しないように保管する。

7. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 取扱い時、防塵マスク、保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。
又、取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。
- 注意事項 : 取扱う場合は、局所排気下で取扱う。乾燥した窒素雰囲気下で取扱うこと。
- 安全取扱い注意事項：特になし

保管

- 適切な保管条件 : 直射日光、湿気、高温の場所は避け、冷暗所に保存する。
- 安全な容器包装材料：吸湿性があるので、密閉容器を用いる。

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策： 作業者が直接暴露されないように、出来るだけ密閉化した設備又は局所排気設備を設ける。

保護具

- 呼吸器用の保護具 : 防塵マスク
- 手の保護具 : ゴム手袋等
- 目の保護具 : 保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具：労働衛生保護衣類、安全靴等
- 適切な衛生対策 : 防塵マスク、保護眼鏡、保護手袋等の保護具を着用すると共に、使用後は必ず手、顔等をよく洗い、うがいを充分にする。

9. 物理的及び化学的性質

外観

- 物理的状態 : 固体
- 形状 : 結晶性粉末
- 色 : 赤橙～赤褐色
- 臭い : 特になし
- pH : 情報なし
- 物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲
- 分解温度 : 287~293℃
- 引火点 : 引火性なし
- 爆発特性 : 爆発性なし
- 密度 : 1.5955 (20℃)
- 溶解性
- 水 : 16g/l (20℃)
- その他の溶剤：アセトン 13.5g/l (25℃)

10. 安定性及び反応性

- 安定性： 通常の手扱い条件においては安定
- 反応性： 室温下では安定であるが、100℃以上に加熱すると徐々に分解する。
ほとんどの炭化水素溶剤とは反応しない。
- 避けるべき条件 : 該当無し
- 危険有害な分解生成物： 該当無し

11. 有害性情報

- 急性毒性 : ipr-rat LD50 : 25mg/kg、 inv-mus LD50 : 180mg/kg
- 局所（皮膚・眼等）影響：刺激性有り
- 変異原性 : エームス試験により変異原性が認められた。

1 2. 環境影響情報

残留性/分解性：漏洩廃棄などの際は、環境に影響を与える危険性があるので、取扱に注意する。
難分解性と判断される化学物質に該当し長期毒性の疑いがある。
(化審法 第二種監視化学物質)
生体蓄積性：魚介類の体内において濃縮性が低いと判断される物質（経済産業省公示）

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物：都道府県知事の許可を有する処理業者に埋め立て処分などを委託処理してもらう。
汚染容器・包装：空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

IMDG（国際会場危険物規則）コード：該当しない

ICAO-TI（国際民間航空機関技術指針/IATA-DGR（国際航空運送協会危険物規則）：該当しない
国連番号：国連勧告の定義上、危険物には該当しない。

国内規制：該当しない

輸送の特定の安全対策及び条件：

直射日光を避ける。乾燥した冷暗所が望ましい。

運搬に際しては容器に漏れのない事を確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

1 5. 適用法令

化審法 ジクロピレス(η(5)-シクロペンタジエニル)チタン (IV)：第2種監視化学物質（法第2条第5項）

労働安全衛生法、P R T R法、毒物及び劇物取締法、消防法には該当しない。

1 6. その他の情報

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たものです。記載のデータや評価に関しては、如何なる保証を成すものではありません。

また、注意事項は通常の手扱いを対象としたものです。特別な手扱いをする場合には、新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取り扱い願います。

<引用文献>

- ・東京化成 MSDS 検索 <http://www.tokyokasei.co.jp/msds/index.html>
- ・1401 の化学商品 (株)化学工業日報社(2002年度版)
- ・取り扱い注意試薬ラボガイド (株)講談社(1998)
- ・製品評価技術基盤機構(NITE) <http://www.safe.nite.go.jp>
- ・安全衛生情報センター http://www.jaish.gr.jp/user/anken/kag/kag_main01.html
- ・化学品かんたん法規制チェック ezCRICK Web版 日本ケミカルデータベース(株) (2007)
- ・Ariel Web Site