

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

法人名 : 国立研究開発法人産業技術総合研究所
 住所 : 東京都千代田区霞が関 1-3-1
 担当部門 : 計量標準総合センター 計量標準普及センター 標準物質認証管理室
 担当者 : 認証標準物質担当
 電話番号 : 029-861-4059 ファックス番号 : 029-861-4009
 緊急連絡電話番号 : 同上

作成日 : 2006年7月07日

改訂日 : 2015年4月1日

整理番号 : 4202001

化学物質等の名称 : 認証標準物質 NMIJ CRM 4202-a *p, p'*-DDE 標準液
p, p'-DDE in 2,2,4-Trimethylpentane

推奨用途及び使用上の制限 : 本標準物質は、高純度ブロモジクロロメタンであり、分析機器の校正に用いる他、機器の精度管理、分析方法や分析装置の妥当性確認に用いることができる。試験・研究用以外には使用しないこと。

2. 危険有害性情報の要約

GHS分類 :

- 引火性液体 : 区分 2
- 皮膚腐食性/刺激性 : 区分 2
- 目に対する重篤な損傷性/目刺激性 : 区分 2A
- 特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) : 区分 1 (中枢神経系)
区分 3 (麻酔作用)
区分 3 (気道刺激性)
- 吸引性呼吸器有害性 : 区分 1
- 水生環境有毒性 (急性) : 区分 1
- 水生環境有毒性 (慢性) : 区分 1

GHSラベル要素 :



注意喚起語 : 危険
 危険有害性情報 :

- 引火性の高い液体及び蒸気
- 皮膚刺激
- 強い眼刺激
- 中枢神経の障害
- 呼吸器への刺激のおそれ
- 眠気又はめまいのおそれ
- 飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ
- 水生生物に非常に強い毒性
- 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

その他の有害性情報： 1,1-ジクロロ-2,2-ビス(4-クロロフェニル)エチレン (*p, p'* -DDE)はガン原性が認められている。

注意書き：

[予防策]

火気厳禁。

飲食または喫煙をしないこと。

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。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

環境への放出を避けること。

取り扱い後はよく手を洗うこと。

ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

保護眼鏡/保護面/保護手袋を着用すること。必要に応じて個人用保護具を使用すること。

[対応]

飲み込んだ場合：吐かせない。医師に連絡すること。

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はずせる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合は医師の診断/手当てを受けること。

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。

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。

皮膚についた場合：多量の水と石鹸であらうこと。医師の診断/手当てを受けること。

暴露または暴露の懸念のある場合：医師の診断/手当てを受けること。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

漏出物を回収すること。

[保管]

施錠して保管すること。

遮光し、常温 (15 °C~25 °C) にて保存すること。

[廃棄]

内容物/容器を適切な焼却炉で焼却するか都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理する。

上記で記載が無い危険有害性は分類対象外または分類できない。

3. 組成、成分情報

単一製品 混合物の区別 : 混合物

成分 1

化学名 : 2,2-ビス(4-クロロフェニル)-1,1-ジクロロエチレン

別名 : *p, p'*-ジクロロジフェニルジクロロエチレン、*p, p'* -DDE

認証値

本標準物質の質量分率 (Mass Fraction) の認証値は以下の通りである。

成分	CAS No.	認証値 質量分率 (mg/kg)
1,1-ジクロロ-2,2-ビス(4-クロロフェニル)エチレン (<i>p, p'</i> -DDE)	72-55-9	10.06

化学式又は構造式 分子式：C₁₄H₈Cl₄ (p, p' -DDE)
 分子量 : 318.03
 官報公示整理番号 設定されていない
 CAS 番号 : 72-55-9
 EINECS : 2007846

成分 2
 化学名 : 2, 2, 4-トリメチルペンタン
 別名 : イソオクタン
 化学式又は構造式 分子式: CH₃C(CH₃)₂CH₂CH(CH₃)CH₃ (2, 2, 4-トリメチルペンタン)
 含有量 : 99.9%
 分子量 : 114.23
 官報公示整理番号 (2) -8
 CAS 番号 : 540-84-1
 EINECS : 2087591
 TSCA : 有り
 危険有害成分 : 2, 2, 4-トリメチルペンタン

4. 応急措置

眼に入った場合 : 清浄な水で十分に洗い流す。医師の診断を受ける。
 皮膚に付着した場合 : 清浄な水で十分に洗い流す。汚染された衣服や靴等は脱がせ、医師の診断を受ける。
 吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移し、安静、保温に努める。医師の診断を受ける。
 飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄する。コップ 1, 2 杯の水を飲ませ、医師に連絡する。無理にはかせてはならない。
 予想される急性症状及び遅発性症状 : 眼・皮膚・気道の刺激、眼・皮膚の発赤、皮膚の乾燥・脱脂、吐き気、頭痛、し眠、めまい、錯乱、息苦しさ、意識喪失、咳、咽頭痛、高濃度蒸気のばく露では、意識低下、心臓律動障害。
 遅発性症状：肺水腫、化学性肺炎。
 最も重要な特徴 : -
 及び症状 : -
 応急処置をする者の保護 : -

5. 火災時の措置

消火剤 : 粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、砂。棒状注水厳禁。
 火災時の特有危険有害性 : 火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム（またはガス）が発生することがある。
 特有の消火方法 : 火元の燃焼源を断ち、消火剤を用いて消火する。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。移動不可能な場合には周辺を水噴霧で冷却する。
 消火を行う者の保護 : 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。空気呼吸器等の保護具を使用する。

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。風上から作業して、風下の人を退避させる。
保護具及び緊急時措置	: 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入したりしないようにする。
環境に対する注意事項	: 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
回収、中和	: 漏出した液は、ウエス、雑巾または土砂等に吸着させて空容器に回収し、完全に拭き取り、密閉式空容器に回収する。
二次災害の防止策	: 漏洩時は事故の未然防止及び拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	: 火気厳禁。
局所排気・全体換気	: 屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。
安全取扱注意事項	: 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。 漏れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気を発生させない。 使用後は容器を密閉する。 取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。 指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。 取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。 吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れたりしないように、適切な保護具を着用する。 機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。

保管

適切な保管条件	: 暗所で常温（15℃～25℃）にて保存すること。 換気の良い場所で容器を密閉し保管する。 火気厳禁。
安全な容器包装材料	: ガラス

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度

設定されていない

許容濃度

・ACGIH TLV-TWA	: 設定されていない
・日本産業衛生学会勧告値	: 設定されていない
・OSHA PEL TWA	: 設定されていない

設備対策

換気・排気	: 局所排気装置又は全体換気装置。
-------	-------------------

安全管理・ガスの検知 : -
 貯蔵上の注意 : -

保護具

呼吸器の保護具 : 有機ガス用防毒マスク。
 手の保護具 : 保護手袋。
 目の保護具 : 安全ゴーグル。
 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣。

9. 物理的及び化学的性質

(2, 2, 4-トリメチルペンタンとして)

・外観等 : 液体
 ・色 : 無色透明
 ・臭い : ガソリン臭
 ・pH : データなし
 ・融点 : -107.5℃
 ・沸点 : 99.3℃
 ・引火点 : -8℃ (タグ密閉式)
 ・自然発火温度 : 410℃
 ・爆発範囲 : 下限; 1.1% 上限; 6.0%
 ・蒸気圧 : 5.1 kPa (20℃)
 ・相対蒸気密度 (空気 = 1) : 3.97 (空気=1)
 ・比重又は嵩比重 : 0.692 (20/4℃)
 ・溶解度 : エタノール及びジエチルエーテルに極めて溶けやすく、水に溶けにくい。
 ・n-オクタノール / 水分配係数 log Po/w : データなし

10. 安定性及び反応性

◇安定性

・データなし。

◇反応性

・データなし。

◇避けるべき条件

・日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源。

◇危険有害な分解生成物

・一酸化炭素、ハロゲン化物。

11. 有害性情報

急性毒性

(2, 2-ビス(4-クロロフェニル)-1, 1-ジクロロエチレン)
 経口 ラット LD50: 880 mg/kg (RTECS)
 経口 マウス LD50: 700 mg/kg (RTECS)
 経口 ハムスター LD50: >5 gm/kg (RTECS)

発がん性 (2, 2, 4-トリメチルペンタン)
 経口 ラット TDLo: 2500 mg/kg/5D-I (RTECS)
 経口 ラット TDLo: 10 gm/kg/4W-I (RTECS)
 (2, 2-ビス(4-クロロフェニル)-1, 1-ジクロロエチレン)
 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。

12. 環境影響情報

分解性・濃縮性

- ・ 0 % by BOD (経産省既存化学物質安全性点検)

生態蓄積性

- ・ 濃縮倍率 : 440~580(濃度 10 μ g/l) : 460~650(濃度 1 μ g/l) (経産省既存化学物質安全性点検)。

生態毒性

- ・ ヒメダカ LC50: 0.561 mg/L/96hr。

13. 廃棄上の注意

- ・ アフターバーナーおよびスクラバーを具備した焼却炉の中で焼却する。

14. 輸送上の注意

国連番号 : 1262
 国連分類 : クラス 3 (引火性液体)
 品名 : オクタン類
 容器等級 : PG II
 ICAO/IATA : クラス3 等級 II
 海洋汚染物質 : 非該当
 注意事項 : 直射日光を避け、落下、転倒等による漏洩及び火気に十分注意し、-20 °C程度を保って慎重に運搬する。

15. 適用法令

◇消防法

- ・ 危険物第4類 第1石油類 (非水溶性) 危険等級2

◇労働安全衛生法

- ・ 名称等を通知すべき有害物 No. 115

◇船舶安全法

- ・ 引火性液体

◇大気汚染防止法

- ・ 有害大気汚染物質

16. その他の情報

引用文献

- ・産業中毒便覧 後藤稠 他編 医歯薬出版(株)(1977)
- ・危険物防災救急要覧 - 化学物質の性状と取扱い - (社)神戸海難防止研究会編 成山堂書店(1990)
- ・国際化学物質安全性カード (I C S C) 日本語版 化学工業日報社(1992)
- ・14303 の化学商品 化学工業日報社 (2003)
- ・化学大辞典 共立出版 (1993)

その他

記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、全ての情報を網羅しているわけではありません。また、注意事項は通常の実施を対象としたものであって、特殊な取扱いの場合は、用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。

記載内容は情報提供を目的としており、取扱い上のいかなる保証をなすものではありません。この安全データシート (SDS) は、JIS Z 7253:2012 に基づいて作成しており、JIS Z 7250:2010 に基づいて作成した化学物質等安全データシート (MSDS) と記載事項は同一です。

