安全データシート

ジエチル=2,4-ジクロロフェニル=チオホスファート

改訂日：2024-05-09 版番号：1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: ジエチル=2,4-ジクロロフェニル=チオホスファート
CB番号	: CB9285934
CAS	: 97-17-6
同義語	: ジエチル=2,4-ジクロロフェニル=チオホスファート

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	: 農薬(殺虫剤)
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	： 010-86108875

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

(物化危険性及び健康有害性)

GHS改訂4版を使用

H31.3.15、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改訂版 (ver1.1):JIS Z7252:2014準拠) を使用

物理化学的危険性

-

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)　区分1(神経系)

皮膚感作性　区分1

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性　区分2B

皮膚腐食性及び皮膚刺激性　区分3

急性毒性(吸入:粉じん及びミスト)　区分4

急性毒性(経皮)　区分3

急性毒性(経口)　区分3

分類実施日

(環境有害性)

環境に対する有害性はH18年度、GHS分類マニュアル(H18.2.10版)を使用

環境に対する有害性

水生環境有害性(長期間)　区分1

水生環境有害性(急性)　区分1

GHSラベル要素

絵表示

どくろ　健康有害性　環境

GHS06	GHS09

注意喚起語

危険

危険有害性情報

飲み込むと有毒 皮膚に接触すると有毒 吸入すると有害 軽度の皮膚刺激 眼刺激 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 神経系の障害 水生生物に非常に強い毒性 長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策

取扱い後は...よく洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。 環境への放出を避けること。

応急措置

飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。 特別な処置が必要である (このラベルの...を見よ)。注) ”...”は、ラベルに解毒剤等中毒時の情報提供を受けるための連絡先などが記載されている場合のものです。ラベル作成時には、”...”を適切に置き換えてください。 口をすすぐこと。 皮膚に付着した場合:多量の水と石けん(鹸)で洗うこと。 気分が悪いときは、医師に連絡すること。 汚染された衣服を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 吸入した場合:空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。 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外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:医師の診断/手当てを受けること。 皮膚刺激または発しん(疹)が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。 汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 ばく露またはばく露の懸念がある場合:医師の診断/手当を受けること。 漏出物を回収すること。

保管

施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

-

---

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	: 単一製品
化学名又は一般名	: ジエチル=2,4-ジクロロフェニル=チオホスファート
別名	: eCp　O,O-ジエチル-(O-2,4-ジクロロフェニル)-チオホスファート;チオリン酸O-2,4-ジクロロフェニル-O,O-ジエチル　O,O-ジエチル-O-(2,4-ジクロロフェニル)-チオホスファート;チオリン酸O-2,4-ジク

	ロロフェニル-O,O-ジエチル　Phosphorothioic acid, O,O-dimethyl O-(2,4,5-trichlorophenyl) ester　Phosphorothioic acid, O-(2,4-dichlorophenyl) O,O-diethyl ester
濃度又は濃度範囲	: 100%
分子式 (分子量)	: C10H13Cl2O3PS (315.15)
CAS番号	: 97-17-6
官報公示整理番号	: 情報なし
(化審法)	
化審法番号	: 情報なし
(安衛法)	
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	: -

4. 応急措置

「2.危険有害性の要約」における応急措置も確認すること。

吸入した場合

被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

気分の悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。

多量の水と石鹸で洗うこと。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。

気分の悪い時は、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外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

データなし

応急措置をする者の保護

データなし

医師に対する特別な注意事項

データなし

5. 火災時の措置

消火剤

泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

使ってはならない消火剤

棒状放水、水噴霧

特有の危険有害性

極めて毒性が強い。吸入、経口摂取、皮膚からの吸収により致命的になるおそれがある。 接触により皮膚や眼に炎症をおこすおそれがある。 火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。 下水溝に流れ込むと火災、爆発の危険がある。

特有の消火方法

移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 容器内に水を入れてはいけない。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 大火災の場合、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。これが不可能な場合には、その場所から避難し、燃焼させておく。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

---

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

情報なし

環境に対する注意事項

情報なし

封じ込め及び浄化の方法及び機材

情報なし

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

安全取扱い注意事項

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

環境への放出を避けること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。

飲み込まないこと。

皮膚との接触を避けること。

眼に入れないこと。

粉じん、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

接触回避

情報なし

衛生対策

情報なし

保管

安全な保管条件

情報なし

安全な容器包装材料

データなし

---

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

未設定

許容濃度

日本産衛学会(2019年度版)

未設定

許容濃度

ACGIH(2019年度版)

未設定

設備対策

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 作業場には防爆タイプの全体換気装置、局所排気装置を設置すること。 適切な呼吸器保護具を着用すること。

保護具

呼吸用保護具

情報なし

手の保護具

適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具

適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用すること。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	液体
色	透明
臭い	特異臭
臭いのしきい(閾)値	情報なし
pH	データなし

データなし

164-169℃(測定条件 : 0.1) : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

110℃ : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

データなし

データなし

データなし

log Kow=5.14 : PHYSPROP Database (2005)

水:0.853mg/L (20℃) : 農薬登録申請資料

1.3 : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

データなし

0.00056mmHg (25℃) (実測値) : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

データなし

データなし

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

164-169℃(測定条件 : 0.1) : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

引火点

110℃ : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

燃焼性(固体、気体)

データなし

燃焼又は爆発範囲

データなし

蒸気圧

0.00056mmHg (25℃) (実測値) : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

蒸気密度

データなし

比重(相対密度)

1.3 : NITE総合検索 (Access on Jul. 2008)

溶解度

水:0.853mg/L (20℃) : 農薬登録申請資料

n-オクタノール/水分配係数

log Kow=5.14 : PHYSPROP Database (2005)

自然発火温度

データなし

分解温度

データなし

粘度(粘性率)

データなし

---

10. 安定性及び反応性

反応性

「危険有害反応可能性」を参照。

化学的安定性

情報なし

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

データなし

混触危険物質

データなし

危険有害な分解生成物

データなし

---

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラット経口投与でのLD50=136mg/kgに基づき(農薬登録申請資料(1973))、区分3とした。

経皮

マウスによる経皮投与でのLD50=296mg/kgに基づき(農薬登録申請資料(1973))、区分3とした。

吸入:ガス

GHSの定義による液体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。

吸入:蒸気

データなし。

吸入:粉じん及びミスト

ラット吸入暴露でのLC50=1.75mg/Lに基づき(農薬登録申請資料(1994))、区分4とした。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

ウサギによる皮膚刺激性試験において、5日目までに回復する軽度の刺激性が報告されていることから(農薬登録申請資料(1974))、区分3とした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

ウサギでの眼刺激性試験において、無洗眼群で24時間後に結膜浮腫があったが、72時間後に消失したと報告されていることから(農薬登録申請資料(1974))、区分2Bとした。

呼吸器感作性

データなし。

皮膚感作性

モルモットでのMaximization法での皮膚感作性試験において、軽度の感作性ありとの報告がある(農薬登録申請資料(2004))ことから、区分1とした。

生殖細胞変異原性

in vitro復帰変異試験(農薬登録申請資料(1977))、in vitro染色体異常試験(農薬登録申請資料(1989))、マウス骨髄細胞でのin vivo小核試験(農薬登録申請資料(2004))において、全て陰性との報告があることから、区分外とした。

発がん性

マウスでの18ヶ月発がん性試験において、試験物質投与に関連した腫瘍の発生がないとの報告がある(農薬登録申請資料(1997))ことから、区分外とした。

生殖毒性

ラットでの三世代繁殖性試験(農薬登録申請資料(1975))、ウサギでの催奇形性試験(農薬登録申請資料(1974、1988))において、試験物質の投与に関連した繁殖能や仔動物への影響がないとの報告があることから、区分外とした。

---

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性(急性)

甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50=0.00012mg/L(農薬登録申請資料、2004)から、区分1とした。

水生環境有害性(長期間)

急性毒性が区分1、急速分解性がないと推定され(BIOWIN)、生物蓄積性があると推定される(log Kow=5.14(PHYSPROP Database、2005))ことから、区分1とした。

オゾン層への有害性

-

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号

2784/3017/3018

国連品名

ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash point less than 23 °C/ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash point not less than 23 °C/ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC

国連危険有害性クラス

3/6.1/6.1

副次危険

該当しない

容器等級

I/I/I

海洋汚染物質

該当しない

MARPOL73/78附属書Ⅱ及び

IBCコードによるばら積み

輸送される液体物質

該当しない

国内規制

海上規制情報

船舶安全法の規定に従う。

航空規制情報

航空法の規定に従う。

陸上規制情報

道路法、消防法、毒物及び劇物取締法の規定に従う。

特別な安全上の対策

道路法、消防法、毒物及び劇物取締法の規定によるイエローカード携行の対象物

その他 (一般的) 注意

化学品を扱う場合の一般的な注意として、輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 重量物を上積みしない。

緊急時応急措置指針番号*

152

---

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法

劇物(法別表第2)/劇物(指定令第2条)

消防法

危険物 第4類 第三石油類

化審法

新規公示化学物質（2011年3月31日以前届出）

---

16. その他の情報

略語と頭字語

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

LD50: 致死量 50%

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

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

参考文献

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

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

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

【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

【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

【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

【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

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

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

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

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

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

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

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

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SDS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。