

## 安全データシート

ジエチル - S - (2-クロル - 1 - フタルイミドエチル) - ジチオホスフェイト(別名:  
ジアリホス)(Dialiphos)

改訂日: 2024-01-29 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 - S - (2-クロル - 1 - フタルイミドエチル) - ジチオホスフェイト(別名:ジアリホス)(Dialiphos)
CB番号	: CB5284353
CAS	: 10311-84-9
同義語	: ジエチル - S - (2-クロル - 1 - フタルイミドエチル) - ジチオホスフェイト(別名:ジアリホス)(Dialiphos)

## 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	: 殺ダニ剤、有機リン系殺虫剤
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

H18.4.20 (環境に対する有害性についてはH18.3.31)、GHS分類マニュアル(H18.2.10 版)を使用

## 物理化学的危険性

火薬類	分類対象外
可燃性・引火性ガス	分類対象外
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
支燃性・酸化性ガス類	分類対象外
高压ガス	分類対象外
引火性液体	分類対象外
可燃性固体	分類できない
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	分類対象外
自然発火性固体	区分外

自己発熱性化学品 分類できない

水反応可燃性化学品 区分外

酸化性液体 分類対象外

酸化性固体 分類できない

有機過酸化物 分類対象外

金属腐食性物質 分類できない

#### 健康に対する有害性

急性毒性(経口) 区分2

急性毒性(経皮) 区分2

急性毒性(吸入:ガス) 分類対象外

急性毒性(吸入:蒸気) 分類対象外

急性毒性(吸入:粉じん) 区分2

急性毒性(吸入:ミスト) 分類対象外

皮膚腐食性・刺激性 区分3

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分2B

呼吸器感受性 分類できない

皮膚感受性 分類できない

生殖細胞変異原性 分類できない

発がん性 区分外

生殖毒性 区分2

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 区分2(神経系)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 区分1(肝臓 神経系)

吸引性呼吸器有害性 分類できない

#### 環境に対する有害性

水生環境急性有害性 区分1

水生環境慢性有害性 区分1

#### ラベル要素

##### 絵表示又はシンボル

GHS06	GHS09

#### 注意喚起語

危険

#### 危険有害性情報

飲み込むと生命に危険

皮膚に接触すると生命に危険

吸入すると生命に危険

軽度の皮膚刺激

眼刺激

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

神経系の障害のおそれ

長期又は反復ばく露による肝臓、神経系の障害

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

#### 注意書き

##### 【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

眼、皮膚、又は衣類に付けないこと。

保護手袋、保護衣を着用すること。

粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

呼吸用保護具を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

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。

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。

直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、又は取り除くこと。

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸でやさしく洗うこと。

直ちに医師に連絡すること。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

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。

吸入した場合、ただちに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。

皮膚に付着した場合、皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを求めること。

眼に入った場合、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。

ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。

ばく露した時、又は気分が悪い時は、医師に連絡すること。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

漏出物は回収すること。

##### 【保管】

施錠して保管すること。

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

##### 【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業務委託すること。

---

## 3. 組成及び成分情報

化学名又は一般名 : ジエチル - S - (2-クロロ - 1 - フタルイミドエチル) - ジチオホスフェイト(別名-ジアリホス)(Dialiphos)

別名 : O,O-ジエチルS-(2-クロロフタルイミドエチル)ホスホロジチオエート(O,O-Diethyl-S-(2-chlorophthalimidoethyl)phosphorodithioate)

分子式(分子量) : C<sub>14</sub>H<sub>17</sub>ClNO<sub>4</sub>PS<sub>2</sub>(393.84)

CAS番号: : 10311-84-9  
官報公示整理番号(化審法・安衛法) : 化審法- 安衛法-8-(1)-1257  
分類に寄与する不純物及び安定化添加 : データなし  
濃度又は濃度範囲 : 1

---

## 4. 応急措置

### 吸入した場合

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

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。

直ちに、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。

多量の水と石鹸でやさしく洗うこと。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

直ちに、医師に連絡すること。

### 目に入った場合

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。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

### 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

直ちに、医師に連絡すること。

### 予想される急性症状及び遅発性症状

データなし

### 最も重要な兆候及び症状

データなし

### 応急措置をする者の保護

データなし

### 医師に対する特別注意事項

データなし

---

## 5. 火災時の措置

## 消火剤

水噴霧、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

### 特有の危険有害性

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。

可燃性物質:燃えるが、容易に発火しない。

激しく加熱すると燃焼する。

粉じん又は煙霧は空気と爆発性混合気を形成するおそれがある。

### 特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火が不可能なら、周辺を防護してそのまま無くなるまで燃焼させる。

### 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、保護具および緊急措置

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

作業者は適切な保護具(『8.ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

立ち入る前に、密閉された場所を換気する。

### 環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。

### 回収・中和

漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。

### 封じ込め及び浄化方法・機材

水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。

### 二次災害の防止策

プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。

---

## 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。

### 局所排気・全体換気

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

### 安全取扱い注意事項

使用前に使用説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

皮膚との接触をしないこと。

飲み込まないこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

眼、皮膚又は衣類に付けないこと。

粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

眼に入れないこと。

環境への放出を避けること。

### 接触回避

データなし

## 保管

### 技術的対策

特別に技術的対策は必要としない。

### 混触危険物質

データなし

### 保管条件

冷所、換気の良い場所で保管すること。

容器を密閉して保管すること。

施錠して保管すること。

### 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(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

#### 日本産衛学会(2007年版)

未設定

#### ACGIH(2007年版)

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。

特別な換気要求事項はない。

## 保護具

### 呼吸器の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。

### 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。

## 衛生対策

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。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

形状 固体

色 データなし

臭い データなし

pH データなし

67-69°C : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

6.2E-08mmHg (25°C) (実測値) : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

データなし

データなし

データなし

水 : 0.18mg/L (25°C) (実測値) : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

log Pow=4.69 (実測値) : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

## 融点・凝固点

67-69℃ : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

## 沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

## 引火点

データなし

## 自然発火温度

データなし

## 燃焼性(固体、ガス)

データなし

## 爆発範囲

データなし

## 蒸気圧

6.2E-08mmHg (25℃) (実測値) : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

## 蒸気密度

データなし

## 蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

## 比重(密度)

データなし

## 溶解度

水 : 0.18mg/L (25℃) (実測値) : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

## オクタノール・水分配係数

log Pow=4.69 (実測値) : NITE総合検索 (Access on Sep. 2008)

## 分解温度

データなし

## 粘度

データなし

## 粉じん爆発下限濃度

データなし

## 最小発火エネルギー

データなし

## 体積抵抗率(導電率)

データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

### 安定性

法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる

### 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

Priority 1相当のJMPR(Joint Meeting on Pesticide Residues - Monographs & Evaluations)363(WHO/IPCS, 1976)のラットの6データを統計処理したLD50=21mg/kgから、区分2とした。

#### 経皮

Priority 1相当のJMPR(Joint Meeting on Pesticide Residues - Monographs & Evaluations)363(WHO/IPCS, 1976)のウサギのLD50=145mg/kgから、区分2とした。

#### 吸入

吸入(ガス): GHSの定義における固体。

吸入(蒸気): 本物質の蒸気圧は極めて低く、蒸気ばく露はほぼ不可能と考えられ、分類対象外とした。

吸入(粉じん): Priority 1相当のJMPR(Joint Meeting on Pesticide Residues - Monographs & Evaluations)363(WHO/IPCS, 1976)のラットのLC50=0.13mg/Lから、区分2とした。

### 皮膚腐食性・刺激性

JMPR(Joint Meeting on Pesticide Residues - Monographs & Evaluations)363(WHO/IPCS, 1976)のウサギの2試験の結果に軽微な刺激性を示す記述(slight irritation)があり、区分3とした。

### 眼に対する重篤な損傷・刺激性

JMPR(Joint Meeting on Pesticide Residues - Monographs & Evaluations)363(WHO/IPCS, 1976)のウサギの試験の結果に軽度の刺激性(Mild

irritation)の記述があり、区分2Bとした。

### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性:データなし 皮膚感作性:データなし

### 生殖細胞変異原性

in vitroのデータのみであり、データ不足のため分類できない。

### 発がん性

Priority 1相当のJMPR(Joint Meeting on Pesticide Residues - Monographs & Evaluations)363(WHO/IPCS, 1976)にラットの2年投与の発がん性試験の報告が2件あり、いずれも腫瘍発生が認められなかったため(ただし1件は動物数が少ない)、区分外とした。

### 生殖毒性

JMPR(Joint Meeting on Pesticide Residues - Monographs & Evaluations)363(WHO/IPCS, 1976)、RTECS(2003)、HSDB(2003)に生殖毒性試験の報告が5件あり、投与群において胚・胎児死亡率の上昇、奇形の発生が記述されている。これらは必ずしも用量依存的ではなく、JMPRの1件では胚・胎児死亡率の上昇は物質の毒性が主因ではないと考察している。いずれのデータも親動物の一般毒性に関する記述がなく生殖毒性が発現しているため、区分2とした。

---

## 12. 環境影響情報

### 水生環境急性有害性

魚類(キンギョ)の96時間LC50=1.80-8.30mg/L(HSDB, 2004)から、本物質の水溶解度(0.18mg/L(PHYSPROP Database, 2005))において当該毒性が発現した可能性が否定できないため、区分1とした。

### 水生環境慢性有害性

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=4.69(PHYSPROP Database, 2005))ことから、区分1とした。

---

## 13. 廃棄上の注意

### 残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

### 汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並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、内容を完全に除去すること。

---

## 14. 輸送上の注意

### 国際規制

### 海上規制情報

IMOの規制に従う。

#### 航空規制情報

ICAO/IATAの規制に従う。

#### UNNo.

2783

#### ProperShippingName.

Organophosphorus pesticide, solid, toxic

#### Class

6.1

(注意:物質純度に応じて、複数の国連番号あり)

#### 国内規制

##### 陸上規制情報

毒劇法の規制に従う。

##### 海上規制情報

船舶安全法の規制に従う。

##### 航空規制情報

航空法の規制に従う。

#### 特別安全対策

移送時にイエローカードの保持が必要。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

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を行う。

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

毒物(指定令第1条)(政令番号:9-2)

### 水質汚濁防止法

生活環境汚染項目(法第2条、施行令第3条、排水基準を定める省令第1条別表第2)

### 海洋汚染防止法

個品運送PP(施行規則第30条の2の3、国土交通省告示)

### 船舶安全法

毒物類・毒物(危規則第3条危険物告示別表第1)

### 航空法

毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1)

## 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%

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

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

### 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。