

## 安全データシート

## チオりん酸O-1-(4-クロロフェニル)-4-ピラゾリル-O-エチル-S-プロピル

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 : チオりん酸O-1-(4-クロロフェニル)-4-ピラゾリル-O-エチル-S-プロピル  
CB番号 : CB3681581  
CAS : 77458-01-6  
同義語 : チオりん酸O-1-(4-クロロフェニル)-4-ピラゾリル-O-エチル-S-プロピル

## 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 : 殺虫剤 (NITE-CHRIIPより引用)  
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

## GHS分類

## 分類実施日

## (物化危険性及び健康有害性)

R3.3.12、政府向けGHS分類ガイダンス (令和元年度改訂版 (ver2.0)) を使用

JIS Z7252:2019準拠 (GHS改訂6版を使用)

## 物理化学的危険性

自己反応性化学品 タイプG

## 健康に対する有害性

急性毒性 (経口) 区分3

急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト) 区分4

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分1 (神経系)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分1 (神経系、血液系) 区分2 (消化管)

## 分類実施日

## (環境有害性)

平成18年度、GHS分類マニュアル (H18.2.10版)

## 環境に対する有害性

-

## GHSラベル要素

### 絵表示

GHS06



### 注意喚起語

危険

### 危険有害性情報

飲み込むと有毒 吸入すると有害 神経系の障害 長期にわたる、又は反復ばく露による神経系、血液系の障害 長期にわたる、又は反復ばく露による消化管の障害のおそれ

### 注意書き

#### 安全対策

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。取扱後はよく手を洗うこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

#### 応急措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合: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、ラベル作成時には、"... "を適切に置き換えてください。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。気分が悪い時は医師に連絡すること。飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。

#### 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

情報なし

---

## 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	: チオリン酸O-1-(4-クロロフェニル)-4-ピラゾリル-O-エチル-S-プロピル
別名	: ピラクロホス
濃度又は濃度範囲	: 情報なし
分子式(分子量)	: C <sub>14</sub> H <sub>18</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>3</sub> PS (360.8)
CAS番号	: 77458-01-6
官報公示整理番号	: 情報なし
<del>(官報公示)</del> 整理番号	: 情報なし
<del>(官報公示)</del> 与する不純物及び安定化添加物	: 情報なし

---

## 4. 応急措置

### 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。

気分が悪い時は医師に連絡すること。

#### 皮膚に付着した場合

大量の水で洗うこと。症状が続く場合には、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。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

#### 飲み込んだ場合

直ちに医師に連絡すること。

口をすすぐこと。

#### 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

情報なし

#### 応急措置をする者の保護

情報なし

#### 医師に対する特別な注意事項

情報なし

---

## 5. 火災時の措置

#### 適切な消火剤

小火災: 粉末消火剤、二酸化炭素、散水 大火災: 水の散布、噴霧、一般の泡消火剤

#### 使ってはならない消火剤

棒状注水

#### 特有の危険有害性

情報なし

#### 特有の消火方法

情報なし

#### 消火を行う者の保護

情報なし

---

## 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

状況に応じた適切な呼吸用保護具を使用すること。

## 環境に対する注意事項

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。

## 封じ込め及び浄化の方法及び機材

危険でなければ漏れを止める。

少量の場合、ウェス、雑巾等でよく拭き取り適切な廃棄容器に回収する。

大量の場合、盛土等で囲って流出を防止する。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

---

## 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」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。

#### 安全取扱い注意事項

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。-禁煙。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

#### 接触回避

「10. 安全性及び反応性」を参照。

#### 衛生対策

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

### 保管

#### 安全な保管条件

施錠して保管すること。

#### 安全な容器包装材料

国連危険物輸送勧告で規定された容器を使用する。

---

## 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 (2020年度版)

未設定

### 許容濃度

## ACGIH (2020年版)

未設定

### 設備対策

取り扱いの場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。高温下や、ミストが発生する場合は適切な局所排気装置・換気装置等を使用する。

### 保護具

#### 呼吸用保護具

状況に応じた適切な呼吸用保護具を使用すること。

#### 手の保護具

必要に応じて、保護手袋を着用する。

#### 眼の保護具

必要に応じて、保護眼鏡を着用する。

#### 皮膚及び身体の保護具

必要に応じて、保護衣、保護エプロン等を着用する。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

物理状態 液体 (20℃、1気圧) (GHS判定)

色 淡黄色

臭い データなし

< 25℃ (MOE初期評価第4巻 (2005))

164℃ (0.01mmHg) (農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻 (1990))

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

データなし

データなし

データなし

log Kow = 3.77 (MOE初期評価第4巻 (2005))

1.20E-008 mmHg (20℃) (MOE初期評価第4巻 (2005))

1.271 (28℃) (MOE初期評価第4巻 (2005))

データなし

該当しない

### 融点/凝固点

< 25℃ (MOE初期評価第4巻 (2005))

### 沸点、初留点及び沸騰範囲

164℃ (0.01mmHg) (農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻 (1990))

#### 可燃性

データなし

#### 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

データなし

#### 引火点

データなし

#### 自然発火点

データなし

#### 分解温度

データなし

#### pH

データなし

#### 動粘性率

データなし

#### 溶解度

データなし

#### n-オクタノール/水分配係数

log Kow = 3.77 (MOE初期評価第4巻 (2005))

#### 蒸気圧

1.20E-008 mmHg (20℃) (MOE初期評価第4巻 (2005))

#### 密度及び/又は相対密度

1.271 (28℃) (MOE初期評価第4巻 (2005))

#### 相対ガス密度

データなし

#### 粒子特性

該当しない

---

## 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

分子中に窒素を含有しているため、火災等の場合は、一酸化炭素などの他、窒素酸化物系のガスなど毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある。

## 避けるべき条件

情報なし

## 混触危険物質

情報なし

## 危険有害な分解生成物

分子中に窒素を含有しているため、火災等の場合は、一酸化炭素などの他、窒素酸化物系のガスなど毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある。

---

# 11. 有害性情報

## 急性毒性

経口

### 【分類根拠】

(1) より、区分3とした。

### 【根拠データ】

(1) ラットのLD50: 237 mg/kg (農薬工業会:食品衛生研究 vol. 46, No. 19 (1996)、農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻 (1990))

経皮

### 【分類根拠】

(1) より、区分に該当しないとした。

なお、新たな情報源の使用により、旧分類から分類結果を変更した。

### 【根拠データ】

(1) ラットのLD50: > 2,000 mg/kg (農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻 (1990))

吸入: ガス

### 【分類根拠】

GHSの定義における液体であり、区分に該当しない。

吸入: 蒸気

### 【分類根拠】

データ不足のため分類できない。

吸入: 粉じん及びミスト

### 【分類根拠】

(1) より、区分4とした。

なお、新たな情報源の使用により、旧分類から分類結果を変更した。

ばく露濃度が飽和蒸気圧濃度 (2.3E-007 mg/L) よりも高いため、ミストとしてmg/Lを単位とする基準値を適用した。

【根拠データ】

- (1) ラットのLC50 (4時間): 雌: 1.46 mg/L、雄: 1.69 mg/L (農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻 (1990))
- (2) 本物質の蒸気圧: 1.2E-008 mmHg (20℃) (農薬工業会 (1990)) (飽和蒸気圧濃度換算値: 2.3E-007 mg/L)

### 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

【分類根拠】

- (1) より、区分に該当しないとした。新しいデータが得られたことから分類結果を変更した。

【根拠データ】

- (1) 本物質 (0.5 mL) をウサギの皮膚に4時間適用した皮膚刺激性試験において、刺激性は認められなかった (農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻 (1990))。

### 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

【分類根拠】

- (1) より、区分に該当しないとした。新しいデータが得られたことから分類結果を変更した。

【根拠データ】

- (1) 本物質 (0.1 mL) をウサギに適用した眼刺激性試験において、刺激性は認められなかった (農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻 (1990))。

### 呼吸器感作性

【分類根拠】

データ不足のため、分類できない。

### 皮膚感作性

【分類根拠】

- (1) より、区分に該当しないとした。新しいデータが得られたことから分類結果を変更した。

【根拠データ】

- (1) モルモットに本物質 (原体) を適用した皮膚感作性試験 (ビューラー法) において陰性と報告されている (農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻 (1990))。

### 生殖細胞変異原性

【分類根拠】

データ不足のため分類できない。

【根拠データ等】

- (1) *in vitro*では、細菌の復帰突然変異試験及びほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験において陰性の報告がある (農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻 (1990))。

### 発がん性

【分類根拠】

国内外の分類機関による既存分類はない。利用可能なヒトを対象とした報告はない。(1) より区分に該当しないとした。新たな情報源の利用により分類結果を変更した。



#### 【根拠データ】

(1) 雌雄のラット及びマウスに本物質を2年間混餌投与した反復投与/発がん性併合試験では、両種とも発がん性は認められなかった(農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻(1990))。

#### 生殖毒性

##### 【分類根拠】

(1)~(3)より、区分に該当しないとした。なお、新たな情報源の使用により、旧分類から分類結果を変更した。

#### 【根拠データ】

(1) ラットを用いた混餌投与による2世代繁殖毒性試験において、体重増加抑制、摂餌量減少がみられたが、繁殖能に影響はみられていない。なお、最高用量で児動物の生存率低下がみられたが、児動物の死亡が主に授乳期間中にみられ、死亡児の胃の中に乳汁がないこと、カンニバリズムが多発したことから、母動物の異常行動によるものと考えられている(農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻(1990))。

(2) 雌ラットの妊娠6~15日に強制経口投与した発生毒性試験において、母動物毒性(呼吸ラ音、活動低下、振顫、流涎過剰、流涙、眼周囲分泌物、会陰部被毛汚染、体重増加抑制)がみられる用量においても、胎児に影響はみられていない(農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻(1990))。

(3) 雌ウサギの妊娠6~18日に強制経口投与した発生毒性試験において、母動物毒性(血漿及び赤血球ChE活性低下、下痢、投与直後の横臥、体重増加抑制、摂餌量減少)がみられる用量においても胎児に影響はみられていない(農薬工業会「日本農薬学会誌」15巻(1990))。

---

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

#### 水生環境有害性(急性)

データ不足のため分類できない。

#### 水生環境有害性(長期間)

データ不足のため分類できない。

#### 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、関連法規並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

3018

### 国連品名

ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC

### 国連危険有害性クラス

6.1

### 副次危険

-

### 容器等級

III

### 海洋汚染物質

-

**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

-

## 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

毒物及び劇物取締法、道路法の規定に従う。

### 特別な安全上の対策

毒物及び劇物取締法、道路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

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

### 労働安全衛生法

-

### 化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)

第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)【247 チオりん酸O-1-(4-クロロフェニル)-4-ピラゾリル-O-エチル-S-プロピル】

### 毒物及び劇物取締法

劇物(指定令第2条)【28の14 (RS)-(O-1-(4-クロロフェニル)ピラゾール-4-イル=O-エチル=S-プロピル=ホスホロチオアート]及びこれを含有する製剤】

## 道路法

車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)【3 (RS)-(O-1-(4-クロロフェニル)ピラゾール-4-イル=O-エチル=S-プロピル=チオリン酸(別名:ピラクロホス)】

## 航空法

毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1)【【国連番号】3018 殺虫殺菌剤(有機リン系)(液体)(毒性のもの)】

## 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)【【国連番号】3018 有機リン系殺虫殺菌剤類(液体)(毒性のもの)】

## 港則法

その他の危険物・毒物類(毒物)(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)【2チ 有機リン系殺虫殺菌剤類(液体)(毒性のもの)】

## 海洋汚染防止法

個品運送P(施行規則第30条の2の3、国土交通省告示)【【国連番号】3018 有機リン系殺虫殺菌剤類(液体)(毒性のもの)】

---

## 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](http://www.echemportal.org/echemportal/index?)

- 【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。