

## 安全データシート

## プロピコナゾール

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	: プロピコナゾール
CB番号	: CB0403173
CAS	: 60207-90-1
同義語	: プロピコナゾール

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	: 防菌剤・防カビ剤
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國際1号棟
電話	: 010-86108875

## 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

## 分類実施日

H21.3.27、政府向けGHS分類ガイダンス(H20.9.5版)を使用

## 物理化学的危険性

火薬類 分類できない

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 分類できない

自然発火性液体 分類対象外

自然発火性固体 分類できない

自己発熱性化学品 分類できない

水反応可燃性化学品 分類対象外

酸化性液体 分類対象外

酸化性固体 分類対象外

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4

急性毒性(経皮) 区分外

急性毒性(吸入:ガス) 分類対象外

急性毒性(吸入:蒸気) 分類できない

急性毒性(吸入:粉じん) 区分外

急性毒性(吸入:ミスト) 分類対象外

皮膚腐食性・刺激性 区分外

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分2B

呼吸器感作性 分類できない

皮膚感作性 区分1

生殖細胞変異原性 区分外

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) 分類できない

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 分類できない

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

GHS07	GHS08	GHS09

#### 注意喚起語

警告

#### 危険有害性情報

飲み込むと有害

眼刺激

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

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。

粉じん、蒸気、スプレー、ヒュームの吸入を避けること。

適切な保護手袋を着用すること。

適切な個人用保護具を着用すること。

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。

#### 【応急措置】

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。

飲み込んだ場合、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、多量の水と石鹼で洗うこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

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。

皮膚に付着した場合、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。

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。

漏出物は回収すること。

#### 【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	: プロピコナゾール
別名	: 1 - [[2 - (2,4 - ジクロロフェニル - 4 - プロピル - 1,3 - ジオキソラン - 2 - イル]メチル] - 1H - 1,2,4 - トリアゾール、(1-[[2-(2,4-Dichlorophenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazole)、
分子式 (分子量)	: C15H17Cl2N3O2(342.22)
CAS番号	: 60207-90-1
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	: 化審法- 安衛法-
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	: 100%

### 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。

#### 皮膚に付着した場合

汚染した衣類は再使用する場合には洗濯すること。

水と石鹼で洗うこと。

皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。

#### 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。  
眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

#### 飲み込んだ場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

口をすすぐこと。

#### 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

熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。

激しく加熱すると燃焼する。

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

#### 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。

安全に対処できるならば着火源を除去すること。

#### 消火を行う者の保護

適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)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

全ての着火源を取り除く。

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。

密閉された場所に立入る前に換気する。

#### 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

すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

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。

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。

粉じん、蒸気、スプレー、ヒュームの吸入を避けること。

眼に入れないこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

飲み込まないこと。

##### 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

容器を密閉して冷乾所で保管すること。

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。

ばく露を防止するため、装置の密封または局所排気設備を設置すること。

### 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。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

形状	固体
色	白色
臭い	無臭
pH	データなし
<25°C : SRC (access on 2 2009)	
>250°C (760mmHg) : SRC (access on 2 2009)	

データなし

データなし

データなし

データなし

<3E-006mmHg (20°C) : Merck (14th, 2006)

データなし

データなし

1.29 (20°C) : PM (14th, 2006)

水 : 100 mg/l (20°C) : PM (14th, 2006)

有機溶媒 : 可溶 : Merck (14th, 2006)

logP = 3.72 (pH 6.6) (25°C) : HSDB (2006)

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

<25°C : SRC (access on 2 2009)

## 沸点、初留点及び沸騰範囲

>250°C (760mmHg) : SRC (access on 2 2009)

## 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

<3E-006mmHg (20°C) : Merck (14th, 2006)

## 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)

1.29 (20°C) : PM (14th, 2006)

#### 溶解度

水 : 100 mg/l (20°C) : PM (14th, 2006)

有機溶媒 : 可溶 : Merck (14th, 2006)

#### オクタノール・水分配係数

$\log P = 3.72$  (pH 6.6) (25°C) : HSDB (2006)

#### 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

ラットのLD50値 1517 mg/kg bw (JMPR ( 2004 ))は、区分4に該当する。

## 経皮

ラットのLD50値 >4000 mg/kg bw (JMPR ( 2004 ))及びウサギLD50値 >6000 mg/kg bw (JMPR ( 2004 ))は区分外に該当する。

## 吸入

吸入(ガス): GHSの定義における固体である。

吸入(蒸気): データなし

吸入(粉じん): ラットのLC50 値5 mg/L (JMPR ( 2004 ))はJIS分類基準の区分外(GHS分類基準の区分5または区分外)に該当する。なお、飽和蒸気濃度は 1.84E-05 mg/L であり、試験は粉じん(ミスト)で試験されたと考えられる。

## 皮膚腐食性・刺激性

ウサギ(6匹)を用いたドレイズ試験で、全数の皮膚に紅斑・浮腫を生じスコア値 1~2 (slightly irritating)であったが7日後には完全回復したとの報告(HSDB (2006))および、ボランティア20人による皮膚試験で皮膚刺激の証拠がないとの報告(JMPR ( 2004 ))より区分外とした。

## 眼に対する重篤な損傷・刺激性

ウサギ(6匹)を用いたドレイズ試験で、3匹の眼に角膜刺激・結膜刺激が観察されスコア値 1~2 (minimal irritating)であったが72時間後には完全回復したとの報告(HSDB (2006))より、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:モルモットを用いた皮膚感作性試験(maximization test)の結果は陽性との報告(JMPR(2004))がある。また、EU分類のR43に分類されていることより区分1とした。

## 生殖細胞変異原性

経口投与によるマウスを用いる優性致死試験(生殖細胞in vivo経世代変異原性試験)(JMPR ( 2004 ))および経口投与によるハムスターを用いる骨髓細胞小核試験(体細胞in vivo変異原性試験)(JMPR ( 2004 ))の結果が陰性であることに基づき区分外とした。なお、in vitro変異原性試験:エーミステスト、マウスリンフォーマアッセイ、ヒト末梢神経リンパ細胞を用いる染色体異常試験(いずれもJMPR ( 2004 ))の結果も陰性である。

## 発がん性

ラットを用いた2年間の経口投与試験(混餌)において、ラットに発がん性がないと結論づけられている(JMPR ( 2004 ))。一方、マウスを用いた18ヶ月の経口投与試験(混餌)において、肝臓腺腫の発生率の有意な増加(JMPR ( 2004 ))が報告されている。ラットで発がん性が認められず、マウスの肝臓腺腫の発生率の増加のみであることから、ヒトでの発がんの可能性は低いと考え区分外とした。

## 生殖毒性

ラットの経口投与による2世代繁殖試験において、仔の生存率の減少が認められている(JMPR ( 2004 ))こと、ウサギの器官形成期に経口ばく露した試験において、親に毒性を示す用量で、催奇性はみられないが流産と早産が見られたとの報告(JMPR ( 2004 ))に基づき区分2とした。なお、ラットの器官形成期に経口ばく露した試験において、骨形成の遅れが見られているが、奇形は見られなかったとされている(JMPR ( 2004 ))。

## 12. 環境影響情報

### 水生環境急性有害性

甲殻類(Mysid)の96時間LC50=0.51mg/L(ECOTOX, 2008)から区分1とした。

### 水生環境慢性有害性

急性毒性区分1であり、急速分解性がない(SRC: BioWin V4.10)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、内容物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

該当しない

#### 航空規制情報

該当しない

#### UN No.

該当しない

### 国内規制

#### 陸上規制情報

該当しない

#### 海上規制情報

該当しない

#### 航空規制情報

該当しない

### 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。

漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行うこと。

重量物を上積みしない。

---

## 15. 適用法令

## 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: ケミカルアズトラクトサービス

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運送に関する規則

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-CHRIPI)<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?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。