

## 安全データシート

## 2,3,5,6-テトラフルオロベンジル=(1R,3S)-3-(2,2-ジクロロビニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート

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	: 2,3,5,6-テトラフルオロベンジル=(1R,3S)-3-(2,2-ジクロロビニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート
CB番号	: CB3162204
CAS	: 118712-89-3
同義語	: 2,3,5,6-テトラフルオロベンジル=(1R,3S)-3-(2,2-ジクロロビニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート

## 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	: 殺虫剤 (NITE-CHRIP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)

R5.3.31、政府向けGHS分類ガイダンス(令和3年度改訂版(Ver2.1))を使用 ※一部、ガイダンス(H20.9.5版)(GHS 2版)

## 物理化学的危険性

-

## 健康に対する有害性

発がん性 区分2

## 分類実施日

## (環境有害性)

ガイダンス(H20.9.5版)(GHS 2版)

## 環境に対する有害性

-

## GHSラベル要素

## 絵表示

GHS06	GHS09
-------	-------

健康有害性

## 注意喚起語

警告

## 危険有害性情報

発がんのおそれの疑い

## 注意書き

## 安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

## 応急措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診察/手当てを受けること。

## 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

情報なし

---

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
化学名又は一般名	: 2,3,5,6-テトラフルオロベンジル=(1R,3S)-3-(2,2-ジクロロビニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート
慣用名又は別名	: トランスフルトリン
英語名	: 2,3,5,6-Tetrafluorobenzyl (1R,3S)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate Transfluthrin
濃度又は濃度範囲	: 情報なし
分子式 (分子量)	: C <sub>15</sub> H <sub>12</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>4</sub> O <sub>2</sub> (371.2)
CAS番号	: 118712-89-3
官報公示整理番号(化審法)	: 3-4369
官報公示整理番号(安衛法)	: 情報なし
GHS分類に寄与する成分(不純物及び安定化添加物も含む)	: 情報なし

---

## 4. 応急措置

### 吸入した場合

新鮮な空気のある場所に移動させる。呼吸困難な場合は酸素吸入をさせる。呼吸が止まっている場合は人工呼吸を行う。医師の診察/手当てを

受けること。

以上、ERG参照。

#### 皮膚に付着した場合

汚染された衣服を脱がせる。皮膚に付着した部分を直ちに流水で少なくとも20分間洗浄する。医師の診察/手当てを受けること。

以上、ERG参照。

#### 眼に入った場合

直ちに流水で少なくとも20分間洗浄する。医師の診察/手当てを受けること。

以上、ERG参照。

#### 飲み込んだ場合

医師の診察を受けること。

#### 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に必要な注意事項

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

水噴霧、粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素 以上、ERG参照。

#### 使ってはならない消火剤

情報なし

#### 火災時の特有の危険有害性

情報なし

#### 特有の消火方法

情報なし

#### 消火を行う者の特別な保護具及び予防措置

自給式保護具を着用する。 以上、ERG参照。

---

## 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

化学品を扱う場合の一般的な注意として、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

飛散した物を掃き集めるか、真空掃除機で吸引する等できるだけ飛散発じんしないようにして、空容器等に回収する。

## 二次災害の防止策

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」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。

#### 安全取扱注意事項

必要に応じて保護具を着用する。使用前に取扱説明書を入手する。すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。

以上、GHS分類結果参照。

#### 接触回避

「10. 安全性及び反応性」を参照。

#### 衛生対策

飲食の前に手を洗うこと

### 保管

#### 安全な保管条件

施錠して保管すること。

以上、GHS分類結果参照。

#### 安全な容器包装材料

国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理濃度

未設定

### 許容濃度等

#### 日本産衛学会(2022年版)

未設定

#### ACGIH(2022年版)

未設定

### 設備対策

情報なし

## 保護具

### 呼吸用保護具

必要に応じて状況に応じた適切な呼吸用保護具を使用する。作業者が粉じんによく露される場合は呼吸保護具(防じんマスク等)の着用を検討する。防じんマスクの選択については、以下の点に留意する。-酸素濃度が18%未満の場所では使用しない。また、有害なガスが存在する場所においては防じんマスクを使用せず、その他の呼吸用保護具の利用を検討すること。-防じんマスクは、日本工業規格(JIS T8151)に適合した、作業に適した性能及び構造のものを選ぶ。その際、取扱説明書等に記載されているデータを参考にする。

### 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 固体 (20℃、1気圧) (GHS判定)

色 Pesticide Manual 14th に記載ありそう

臭い データなし

32 °C(PubChem(2022))

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

水: 0.000000154 M(Pubchem(2022))

log Kow: 5.46(GESTIS(2022),Pubchem(2022))

0.000003 mmHg(Pubchem(2022))

データなし

データなし

データなし

### 融点/凝固点

32 °C(PubChem(2022))

### 沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

### 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

水: 0.000000154 M(Pubchem(2022))

**n**-オクタノール/水分配係数

log Kow: 5.46(GESTIS(2022),Pubchem(2022))

蒸気圧

0.000003 mmHg(Pubchem(2022))

密度及び/又は相対密度

データなし

相対ガス密度

データなし

粒子特性

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

情報なし

## 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

情報なし

---

# 11. 有害性情報

## 急性毒性

### 経口

データなし。

### 経皮

データなし。

### 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:粉じん及びミスト

データなし。

## 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

データなし。なおEU分類では、R38である。

## 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

データなし。

## 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

データなし。

## 発がん性

### 【分類根拠】

(1)~(5)より、多くの腫瘍は統計学的に有意な発生増加ではなく、統計学的に有意な発生増加があった腫瘍(雌マウスの肝細胞腺腫)も良性腫瘍だ

けの増加であり悪性腫瘍への進展がなかったことから、区分2とした。新たな情報源を利用し分類結果を見直した。

#### 【根拠データ】

(1)ラットを用いた2年間(25ヵ月間)混餌投与による発がん性試験(OECD TG 453)では、雌雄とも最高投与群(2,000 ppm:雄/雌:100.1/142.1 mg/kg/day)で統計学的に有意でないが膀胱腫瘍(雄:乳頭腫2/57、がん1/57、雌:乳頭腫1/57、がん2/57)の発生増加が認められた(EU CLP CLH (2021))。

(2)マウスを用いた2年間(24ヵ月間)混餌投与による発がん性試験(OECD TG 451)では、雄では発生頻度に有意な増加が認められた腫瘍はなく、雌の最高投与群で肝細胞腺腫の統計学的に有意な発生増加(13/50、対照群は4/50)が認められ、その他に脾臓の血管肉腫(2/50例)、ハーダー腺の腺腫(8/50例)、皮下組織肉腫(2/50例)がみられた(EU CLP CLH (2021))。

(3)上記の腫瘍発生の作用機序として、遺伝毒性による機序は否定的である(in vivo小核試験陰性)。ラットの膀胱腫瘍発生機序として、主代謝物であるTFBA(テトラフルオロ安息香酸)の細胞毒性による可能性が考えられたが、ヒト及び動物の培養細胞を用いた比較代謝研究及び比較細胞毒性研究の結果からはこの可能性もこの膀胱腫瘍のヒトへの関連性を否定する証拠も得られなかった(EU CLP CLH (2021))。

(4)雌マウスで認められた腫瘍のうち、脾臓の血管肉腫と皮下組織の肉腫は発生率が低く、偶発的で投与に関連したものではないと考えられた。ハーダー腺の腺腫はハーダー腺がヒトに存在しないため、ヒトに関連性がないとして棄却された。一方、肝細胞腺腫については、作用機序的研究から核内受容体CAR(Constitutive Androstane Receptor)の活性化を介した細胞増殖の機構が想定されたが、本物質がCARの活性化を誘導することも、肝細胞腺腫がヒトに関連性がないことも証明するには至っていない(EU CLP CLH (2021))。

(5)ラットの膀胱腫瘍とマウスの肝細胞腺腫は、ヒトへの関連性について作用機序的研究からは結論を導くことができないため、「No classification」とすることは妥当でない。多くの腫瘍は統計学的に有意な発生増加ではなく、統計学的に有意な発生増加があった腫瘍(雌マウスの肝細胞腺腫)も良性腫瘍だけの増加であり悪性腫瘍への進展がなかったことから、「Category 2」とするのが妥当と判断した。(EU CLP CLH (2021))。

#### 生殖毒性

データなし。

---

## 12. 環境影響情報

#### 生態毒性

##### 水生環境有害性 短期(急性)

データなし。

##### 水生環境有害性 長期(慢性)

データなし。

#### 残留性・分解性

化審法分解度試験:難分解性(化学物質安全性点検結果等(分解性・蓄積性))

#### 生態蓄積性

化審法分解度試験:低濃縮性(化学物質安全性点検結果等(分解性・蓄積性))

#### 土壌中の移動性

情報なし

#### オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。



---

## 13. 廃棄上の注意

化学品(残余廃棄物)、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

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。

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

-

品名(国連輸送名)

-

国連分類

-

副次危険

-

容器等級

-

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

該当しない

航空規制情報

該当しない

陸上規制情報

該当しない

### 特別な安全上の対策

該当しない

### 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を行う。重量物を上積みしない。

## 緊急時応急措置指針番号\*

該当しない

---

## 15. 適用法令

### 労働安全衛生法

該当しない

### 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

該当しない

### 毒物及び劇物取締法

該当しない

### 航空法

有害性物質(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。