安全データシート

2 - (4 - エトキシフェニル) - 2 - メチルプロピル=3 - フェノキシベンジルエーテル (2-(4-Ethoxyphenyl)-2-methylpropyl 3-phenoxybenzyl ether)

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	: 2 - (4 - エトキシフェニル) - 2 - メチルプロピル=3 - フェノキシベンジルエーテル (2-(4-Ethoxyphenyl)-2-methylpropyl 3-phenoxybenzyl ether)
CB番号	: CB8706849
CAS	: 80844-07-1
同義語	: 2 - (4 - エトキシフェニル) - 2 - メチルプロピル=3 - フェノキシベンジルエーテル (2-(4-Ethoxyphenyl)-2-methylpropyl 3-phenoxybenzyl ether)

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

GHS改訂4版を使用

H25.8.22、政府向けGHS分類ガイダンス(H25.7版)を使用

物理化学的危険性

分類できない

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)　区分2 (肝臓、腎臓)

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)　区分1 (中枢神経系) 区分3 (麻酔作用)

分類実施日

環境に対する有害性はH18.3.31、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

GHS09

注意喚起語

危険

危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気 眠気又はめまいのおそれ 中枢神経系の障害 長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓、腎臓の障害のおそれ 水生生物に非常に強い毒性 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策

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。 容器を密閉しておくこと。 容器を接地すること/アースをとること。 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。 火花を発生させない工具を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。 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のみ使用すること。 環境への放出を避けること。 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

皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。 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。 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。 気分が悪い時は医師に連絡すること。 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。 特別な処置が必要である(このラベルの・・・を見よ)。 火災の場合:消火するために適切な消火剤を使用すること。 漏出物を回収すること。

保管

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。 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	: 2 - (4 - エトキシフェニル) - 2 - メチルプロピル=3 - フェノキシベンジルエーテル (2-(4-Ethoxyphenyl)-2-methylpropyl 3-phenoxybenzyl ether)
別名	: エトフェンプロックス (Etofenprox) トレボン (Trebon)
濃度又は濃度範囲	: 情報なし
分子式 (分子量)	: $C_{25}H_{28}O_3$
CAS番号	: 80844-07-1
官報公示整理番号(化審法)	: (3)-3981
官報公示整理番号(安衛法)	: 4-(14)-178
分類に寄与する不純物及び安定化添加	: 情報なし

4. 応急措置

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。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

水と石鹸で洗うこと。

気分が悪い時は、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。

眼の刺激が持続する場合、気分が悪い時は、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。

気分が悪い時は、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

動物試験成績から高濃度投与群において肝、腎、脾及び甲状腺などの臓器重 量の変化や形態学的変化、赤血球、血色素、血小板などの血液学的変化、血糖、 GOT、GPT、コレステロールなどの血液生化学的変化などがみられた。

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

消火剤

小火災:粉末消火剤、二酸化炭素、散水 大火災:散水、噴霧水、通常の泡消火剤

使ってはならない消火剤

棒状水

特有の危険有害性

火災によって刺激性又は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。

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

作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

環境中に放出してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。

危険でなければ漏れを止める。

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)。

床面に残るとすべる危険性があるため、こまめに処理する。

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。

「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

飲み込みを避けること。

取扱い後はよく手を洗うこと。

皮膚との接触を避けること。

粉じん、ヒュームの吸入を避けること。

環境への放出を避けること。

接触回避

「10.安定性及び反応性」を参照。

保管

安全な保管条件

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

酸化剤から離して保管する。

安全な容器包装材料

包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

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(2014年度版)

-ppm 3 mg/m3

許容濃度

ACGIH(2014年版)

未設定

設備対策

空気中の濃度を制御するには、一般適正換気で十分である。

保護具

呼吸用保護具

換気が不十分な場合は、適切な呼吸保護具を着用すること。

手の保護具

適切な手袋を着用すること。

眼の保護具

適切な保護眼鏡を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護眼鏡を着用すること。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	結晶: Merck (13th, 2001)
色	白色 : Merck (13th, 2001)
臭い	情報なし
臭いのしきい(閾)値	情報なし
pH	情報なし
22.5 μg/L(20℃)(水) 農薬登録申請資料、 0.001 mg/L (25℃) (測定値) 667g/L(20℃ ヘキサン)、621g/L(20℃ ヘプタン)、856g/L(20℃ キシレン)、862g/L(20℃ トルエン):農薬登録申請資料、924g/L(20℃ ジクロロメタン)、877g/L(20℃ アセトン)、49g/L(20℃ メタノール)、98g/L(20℃ エタノール)、 837g/L(20℃ 酢酸エチル):農薬登録申請資料。	
情報なし	
情報なし	
情報なし	
Log Pow = 6.9(20℃) 27)	
1.157 (23℃、固体)、1.067 (40.1℃、液体): PM (13th, 2003)	
情報なし	
8.13x10-7 Pa(25℃換算) : PM (13th, 2003)	

情報なし

情報なし

情報なし

>205℃(密閉式) : 農薬登録申請資料

200℃(0.18mmHg) : PM (13th, 2003)

36.4-38.0℃ : PM (13th, 2003)

融点・凝固点

36.4-38.0℃ : PM (13th, 2003)

沸点、初留点及び沸騰範囲

200℃(0.18mmHg) : PM (13th, 2003)

引火点

>205℃(密閉式) : 農薬登録申請資料

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

情報なし

燃焼性(固体、気体)

情報なし

燃焼又は爆発範囲

情報なし

蒸気圧

8.13x10-7 Pa(25℃換算) : PM (13th, 2003)

蒸気密度

情報なし

比重(相対密度)

1.157 (23℃、固体)、1.067 (40.1℃、液体): PM (13th, 2003)

溶解度

22.5 μg/L(20℃)(水) 農薬登録申請資料、 0.001 mg/L (25℃) (測定値) 667g/L(20℃ ヘキサン)、621g/L(20℃ ヘプタン)、856g/L(20℃ キシレン)、862g/L(20℃ トルエン):農薬登録申請資料、 924g/L(20℃ ジクロロメタン)、877g/L(20℃ アセトン)、49g/L(20℃ メタノール)、98g/L(20℃ エタノール)、 837g/L(20℃ 酢酸エチル):農薬登録申請資料。

n-オクタノール/水分配係数

Log Pow = 6.9(20℃) 27)

自然発火温度

情報なし

分解温度

情報なし

粘度(粘性率)

情報なし

---

10. 安定性及び反応性

反応性

情報なし

化学的安定性

熱、光に安定。

危険有害反応可能性

ほとんどない。

避けるべき条件

粉じんの発生を避ける。

混触危険物質

なし。

危険有害な分解生成物

燃焼した時、有害ガス(フッ化水素、窒素酸化物、一酸化炭素、二酸化炭素)を発生する。 火災時に刺激性もしくは有毒なヒュームやガスを放出する。

---

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットのLD50値として、> 2,000 mg/kg、> 42,880 g/kg (JMPR (2011)、農薬抄録 (2010))、 に基づき、区分外とした。

経皮

ラットのLD50値として、> 2,000 mg/kg (JMPR (2011))、> 2,140 (農薬抄録 (2010)) に基づき、区分外とした。

吸入:ガス

GHSの定義における固体である。

吸入:蒸気

データ不足のため分類できない

吸入:粉じん及びミスト

ラットのLC50値 (4時間) として、> 5.88 mg/L (JMPR (2011))、>5,900 mg/m3 (農薬抄録 (2010)) に基づき、区分外とした。なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度(1.23×10-9 mg/L) より高いため、粉じん・ミストの基準値を適用した。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

ウサギ6匹を用いた一次刺激性試験 (GLP準拠) において、未希釈の本物質0.5 mLを適用した結果、5匹には刺激性はみられず、1匹に軽度の紅

斑がみられたが7日後には回復したとの報告がある (JMPR (2011)、農薬抄録 (2010)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (1995))。以上より、区分外とした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

ウサギ6匹を用いた眼刺激性試験 (GLP準拠) において、軽度 (グレード1) の紅斑 (6/6匹) や軽度の浮腫 (1/6匹) がみられたが、72時間以内に回復したことから眼刺激性なしと判断されたと記載がある (JMPR (2011)、農薬抄録 (2010)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (1995))。以上より、区分外とした。

呼吸器感作性

データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

データ不足のため分類できない。 なお、モルモットを用いたマキシマイゼーション試験 (GLP準拠) において、本物質の20%を適用した結果感作性は示さなかったとの報告がある (JMPR (2011)、農薬抄録 (2010)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (1995))。旧分類の判断根拠は、本物質20%の適用であり、分類に用いるには不十分なデータと判断した。

生殖細胞変異原性

ガイダンスの改訂により「区分外」が選択できなくなったため、「分類できない」とした。すなわち、in vivoでは、マウス骨髄細胞の小核試験で陰性である (農薬抄録 (2010)、JMPR (2011))。In vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験、染色体異常試験でいずれも陰性である(産衛学会許容濃度の提案理由書 (1995)、Etofenprox_eval_WHO_july_2007、JMPR (2011)、農薬抄録 (2010))。

発がん性

ラット及びマウスを用いた2年経口投与による発がん性試験では本物質に関連する腫瘍の発生は認められていない (日本農薬学会誌 14, 505-509 (1989)、『食品衛生研究』 vol.46 No.11 (1996)、農薬抄録 (1986))。しかし、国際機関等による発がん性分類がないことから、「分類できない」とした。

生殖毒性

ラットを用いた経口経路 (混餌) での2世代投与試験において、親動物毒性がみられる用量 (F0では4,900 ppm、F1及びF2では700 ppm以上) で性機能又は生殖能に何ら影響が認められていない (JMPR (2011))。また、ラットを用いた器官形成期投与試験においても、母動物毒性 (流涎と口周辺部の赤褐色の着色等の症状及びわずかな体重増加の抑制) がみられる用量 (5,000 mg/kg bw/day) においても母動物 (F0) 及びF1母動物の生殖能に影響がみられず、児動物 (F1とF2) にも異常がみられておらず (JMPR (2011))、ウサギを用いた器官形成期投与試験を含めて催奇形性はないと判断されている (JMPR (2011))。
以上のように、生殖毒性を示唆する明らかな証拠が認められない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=3.66μg/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=7.05(PHYSPROP Database、2005))ことから、区分1とした。

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

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。 廃棄物の処理を依託する場合、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

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規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

3077

国連品名

環境有害物質、固体、他に品名が明示されていないもの

国連危険有害性クラス

9

副次危険

-

容器等級

III

海洋汚染物質

該当する

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

非危険物

特別安全対策

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

15. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険有害物(法第57条、施行令第18条別表第9) 名称等を通知すべき危険有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9) リスクアセスメントを実施すべき危険有害物(法第57条の3)

化学物質排出把握管理促進法

第1種指定化学物質

船舶安全法

有害性物質

航空法

有害性物質

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。