

安全データシート

作成: 1998年 7月14日

改訂: 2025年 7月24日

1. 製品及び会社情報

整理番号 : KIO19-08
製品名 : トレボン粉剤DL
会社名 : クミアイ化学工業株式会社
住所 : 東京都台東区池之端1-4-26
担当部門 : サステナビリティ推進部 レスポンスブル・ケア推進課
電話番号 : 03-3822-5180
FAX番号 : 03-3823-6830
緊急連絡先 : 平日 午前9時~午後5時 (電話番号03-3822-5180)
推奨用途 : 農薬
使用上の制限 : 推奨用途以外への使用を禁ずる。

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類
健康に対する有害性
生殖細胞変異原性 : 区分2
発がん性 : 区分1A
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1(呼吸器、免疫系、腎臓)
環境に対する有害性
水生環境有害性 短期(急性) : 区分1
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分1

上記で記載がない危険有害性は、「区分に該当しない」か「分類できない」。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語 危険

危険有害性情報

【健康有害性】

H341 遺伝性疾患のおそれの疑い
H350 発がんのおそれ
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(呼吸器、免疫系、腎臓)
H400 水生生物に非常に強い毒性
H410 長期継続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】

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
P202 全ての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取扱い後はよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P273 環境への放出を避けること。
P280 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】

P308+P313 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。
P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
P391 漏出物を回収すること。

【保管】

P405 施錠して保管すること。

【廃棄】

P501 内容物、容器を国、都道府県、又は市町村の規則に従って安全に処理する。または、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者に委託して適切に処理する。

他の危険有害性

・ 蚕、ミツバチに対して影響がある。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 混合物

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 / 一般名: エトフェンプロックス

成分情報		含有量 (W/W)
成分:	エトフェンプロックス	0.5 %
その他成分:	鉱物質微粉、凝集剤等	99.5 %
<合計>		100.0 %

危険有害成分:		含有量 (W/W)
	エトフェンプロックス	0.5 %
	鉱油	0.2 %
	非晶質シリカ(沈降シリカ)	1.3 %
	結晶質シリカ(石英)	91.8 %

化学式: $C_{25}H_{28}O_3$ / エトフェンプロックス

官報公示整理番号:	化審法	3-3981	エトフェンプロックス
		1-548	非晶質シリカ(沈降シリカ)
		1-548	結晶質シリカ(石英)
	安衛法	4-(14)-178	エトフェンプロックス

CAS RN [®]	80844-07-1	/ エトフェンプロックス
	112926-00-8	/ 非晶質シリカ(沈降シリカ)
	14808-60-7	/ 結晶質シリカ(石英)
	—	/ 鉱油

4. 応急措置

吸入した場合: 被災者を直ちに新鮮な空気のある場所へ移動し、衣服をゆるめて呼吸しやすい姿勢で休息させる。汚染された衣類や保護具を取除く。多量に吸入した場合は、直ぐにはなにも症状が認められなくても、必ず医師の診察を受ける。

皮膚に付着した場合: 汚染した衣類、靴などは速やかに脱ぎ捨て、製品が付着した部分を水又はぬるま湯で十分に洗い流し、石鹸を使って洗浄する。皮膚刺激が生じた場合、医師の診察および手当を受けること。

眼に入った場合: 目を擦ってはならない。直ちに清浄な流水で十分に洗眼し、医療措置を受ける。コンタクトを着用して、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。

飲み込んだ場合: 被災者を安全な場所へ移動し、直ちに医療措置を受ける。口の中に残っているものはぬぐったりして除去した後、多量の水を与えて吐き出させる。ただし被災者に意識の無い場合はものを与えたり、吐き出させたりしてはならない。嘔吐が起こった場合、胃からの嘔吐物が肺に入らないように頭部を下げる。

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: 救助の際は保護具を着用する(「8. ばく露防止及び保護措置」を参照)。

医師に対する特別注意事項: 情報なし。

医師が治療方針を決定する際の問い合わせ先: (財団法人) 日本中毒情報センター (「16. その他の情報」を参照)

5. 火災時の措置

消火方法: 初期の消火には粉末、炭酸ガス又は不活性ガス消火器、乾燥砂などを用いる。大規模火災には、泡消火剤を用いて空気を遮断する。

適切な消火剤: 水噴霧、強化液、泡、不活性ガス、ハロゲン化合物、消火粉末を放射する消火器、乾燥砂、

使ってはならない消火剤: 棒状放水。

特有の危険有害性: 燃焼又は高温により刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法: 可能かつ安全ならば、火災域から容器を移動するか、散水などで冷却する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置: 燃焼又は高温により有毒なガスが生成するおそれがあるため、適切な自給式呼吸器(SCBA)及び化学用防護服を着用する。消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。燃焼源の供給を速やかに止める。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置: 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離し、関係者以外の立入りを禁止する。処理作業の際には保護具(8. ばく露防止及び保護措置欄参照)を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉じん、煙霧を吸入しないようにする。回収が終わるまで十分な換気を行うこと。

環境に対する注意事項: 本製品は海洋汚染物質であり、流出した製品が河川等に排出され、環境に影響を及ぼさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材: 粉じんを発生させないように留意して回収し、廃棄する。漏出物は真空掃除機で吸い取るなど、飛散しないように掃き集めて密閉式の容器に回収し、安全な場所に移す。回収時には粉じん防爆型の機器の使用と容器の接地が望ましい。水系(河川や下水等)へ拡散しないように、速やかに堤を作って堰止め、回収し廃棄する。

二次災害の防止策: 付近の着火源となるものを速やかに取り除くこと。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策: 全ての着火源を取除き、高温体との接触または過熱を避ける。粉じん雲の発生や粉じん堆積を防ぐ。静電気対策(アースやボンディング、帯電防止作業靴と作業服の着用、アースされた導電性床の採用等)を講じる。

防爆型の機器を使用する等、粉じん爆発対策を講じることが望ましい。

安全取扱い注意事項: 取扱いは換気の良い場所で行い、漏れ、あふれ、飛散がないようにし、みだりに粉じんを発生させない。皮膚、粘膜又は着衣に触れたり、眼に入らないようにする。休憩場所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取扱い後に手、顔等をよく洗う。局所排気および/または全体換気を行う。汚染された衣類を再使用する場合は洗濯してから着用する。

接触回避: 情報なし。

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。

保管

安全な保管条件: 農薬の通常の保管方法で問題なし。直射日光が当たらない乾燥した冷暗所に密閉して保管し、異種物質の混入を避け、火気、熱源から隔離する。排水管や下水管へのアクセスのない場所で貯蔵する。食品、飼料と一緒に保管しないこと。

安全な容器包装材料: 情報なし。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度(厚生労働省)

製品: 鉱物性粉じん $E=3.0/(1.19Q+1)$ E: 管理濃度(mg/m³) Q: 当該粉じんの遊離けい酸含有率(%)
(作業環境評価基準 平成21年厚生労働省告示第195号 平成21年3月31日)

許容濃度(日本産業衛生学会 2024年度)

製品: 第1種粉じん-吸入性粉じん 0.5mg/m³(TWA)、総粉じん 2mg/m³(TWA)

成分: 結晶質シリカー吸入性粉じん 0.03mg/m³

成分: 鉱油ミスト-3mg/m³

許容濃度(米国 ACGIH 2025年)

成分: 結晶質シリカー-0.025mg/m³ (TWA) (R) (2010年)

(R): Respirable particulate matter

成分: 鉱油-5mg/m³ (TWA) (I) (2010年)

(I): Inhalable particulate matter

設備対策: 取扱いについては、局所排気内または全体換気装置のある場所で取扱う。有害物が環境中へ放出されないように、排気装置には除害設備を設ける。取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための施設を設けることが望ましい。

保護具: 選定にあたっては「皮膚障害等防止用保護具の選定マニュアル(2025年3月第2版 厚生労働省)」を参考にする。

呼吸用保護具: 適切な防じんマスクを着用する(JIS T8151に適合する防じんマスク)

保護手袋: ゴム手袋

保護眼鏡: 側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型

保護衣: 長袖作業着、帽子、保護服(不浸透性)、保護長靴、保護クリーム等

特別な注意事項: 情報なし。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 粉末
色	: 類白色
臭い	: データなし。
融点/凝固点	: データなし。
沸点又は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。
粉じん爆発下限濃度	: データなし。
最小着火エネルギー	: 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/水分分配係数(log値)	: データなし。
蒸気圧	: データなし。
密度及び/又は相対密度	: 0.70~1.00(見掛け比重)
相対ガス密度	: データなし。
粒子性状	: データなし。
粉末度	: ≥ 95%

10. 安定性及び反応性

反応性	: データなし。
化学的安定性	: 通常の取扱い、保管条件下(常温)で安定。
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 LD ₅₀ : > 5000 mg/kg	「区分に該当しない」
急性毒性(経皮)	: ラット LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	「区分に該当しない」
急性毒性(吸入:ガス)	: GHSの定義における固体である。	「区分に該当しない」
急性毒性(吸入:蒸気)	: データなし。	「分類できない」
急性毒性(吸入:粉じん/ミスト)	: データなし。	「分類できない」
(成分) エトフェンプロックス:ラット LC ₅₀ (4h): > 5.9 mg/L		
皮膚腐食性/刺激性	: ウサギ 刺激性なし。	「区分に該当しない」
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ウサギ 眼粘膜に対して軽度の刺激性が認められたが、24時間以内に消失。	「区分に該当しない」
呼吸器感作性	: データなし。	「分類できない」
皮膚感作性	: モルモット(Maximization法) 陰性	「区分に該当しない」
生殖細胞変異原性	: 製品データなし。区分2に分類される鉱物質微粉をカットオフ値/濃度限界以上含むことから、「区分2」とした。	「区分2」
(成分) エトフェンプロックス:Ames試験、染色体異常試験及びマウス小核試験はいずれも陰性。		
発がん性	: 製品データなし。区分1Aに分類される鉱物質微粉をカットオフ値/濃度限界以上含むことから「区分1A」とした。	「区分1A」
(成分) エトフェンプロックス:ラット、マウス 発がん性試験陰性。		
生殖毒性/授乳影響	: 製品データなし。毒性区分が不明な鉱物質微粉をカットオフ値/濃度限界以上含むため、「分類できない」とした。	「分類できない」
(成分) エトフェンプロックス:ラット、ウサギ 生殖毒性試験陰性。		
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 製品データなし。	「分類できない」
(成分) エトフェンプロックス:データ不足のため分類できない。		
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 製品データなし。区分1(呼吸器、免疫系、腎臓)に分類される鉱物質微粉をカットオフ値/濃度限界以上含むことから区分1(呼吸器、免疫系、腎臓)とした。	「区分1(呼吸器、免疫系、腎臓)」
(成分) エトフェンプロックス:データ不足のため分類できない。		
誤えん有害性	: 製品データなし。	「分類できない」
(成分) エトフェンプロックス:データ不足のため分類できない。		

12. 環境影響情報

水生環境有害性

短期(急性): 下記データの甲殻類に対する急性影響に基づき、「区分1」とした。

長期(慢性): 急性区分1であり、急速分解性が不明かつ甲殻類のNOEC値から、「区分1」とした。

生態毒性

魚	コイ	: LC ₅₀ (96h)	1000 mg/l
甲殻類	オオミジンコ	: EC ₅₀ (48h)	0.189 mg/l
		: NOEC	0.0939 mg/l

藻類	緑藻	: ErC ₅₀ (0-72h)	> 1000 mg/l
残留性・分解性		: データなし。	
生態蓄積性		: データなし。	
土壤中の移動性		: データなし。	
オゾン層への有害性		: 製品に含まれるいずれの成分も国際規制 UNEP - オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書のためのハンドブックのリストに掲載なし。	
その他生物に対する毒性		: 水産動植物(甲殻類、冷水魚)に影響をおよぼすおそれがある。(河川、養殖池などに飛散、流入させない。)	
		: 蚕に対して影響がある。(周辺の桑葉に飛散させない。)	
		: ミツバチに対して影響がある。(巣箱やその周辺に飛散させない。)	

13. 廃棄上の注意

使用量に合わせ薬液を調製し、使いきる。容器の洗浄水等は河川に流さず、凝集沈殿、活性汚泥などの処理により清浄にしてから排出する。

残余廃棄物の廃棄処理を委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に、危険性、有害性を十分に告知の上処理を委託する。空容器を廃棄する場合は内容物を完全に除去した後処分する。使用済みの容器は、他の用途に使用しない。

14. 輸送上の注意

移送取扱いは丁寧に行う。

輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。車輛、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備える他、緊急時の処理に必要な消火器、工具などを備えておく。

国際規制

国連番号(UN number)	: 3077
国連輸送名(Proper shipping name)	: 環境有害物質(固体) N.O.S. (エトフェンブロックス混合物)
国連分類(Class)	: クラス9(有害性物質) 容器等級Ⅲ



海洋汚染物質(Marine pollutant) : 該当

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	: 道路法、消防法、労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法に該当する場合は、それぞれの該当法律の規定に従う。

緊急時応急措置指針番号 : 171

15. 適用法令

農薬取締法	: 該当
消防法	: 非該当
労働安全衛生法	
有機溶剤中毒予防規則(有機則)	: 非該当
施行令第18条(表示対象物質)	: 結晶質シリカ(91.8%)(安衛則別表第2の578)
	【2026年4月1日以降】
	: 非晶質シリカ(シリカゲル及び沈降シリカに限る)(1.3%)(安衛則別表第2の1568)
施行令第18条の2(通知対象物質)	: 結晶質シリカ(91.8%)(安衛則別表第2の578)
	: 鉱油(0.2%)(安衛則別表第2の581)
	【2026年4月1日以降】
	: 非晶質シリカ(シリカゲル及び沈降シリカに限る)(1.3%)(安衛則別表第2の1568)
安衛則第 577 条の2(がん原性物質)作業記録等の30年間保存対象物質	: 結晶質シリカ
粉じん障害防止規則 別表第1	: 第11項 該当
安衛則第594条の2(不透性の保護具等、適切な保護具使用の義務)	: 非該当
労働基準法(化学物質等による疾病)	: 施行規則第35条別表第1の2の4(皮膚疾患)及び7の21(皮膚がん): 鉱物油
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	: 非該当
毒物及び劇物取締法	: 非該当
船舶安全法	: 危規則第2, 3条危険物告示別表第1: 有害性物質
航空法	: 施行規則第194条危険物告示別表第1: その他の有害物件

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律

: 海洋汚染物質

水質汚濁防止法

: 非該当

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

: 産業廃棄物

16. その他の情報

記載内容は、現時点で入手できた資料・情報に基づいて作成しておりますが、危険・有害性等に関して、いかなる保証をなすものではありません。注意事項については通常の取扱いを対象としたものであり、特別な取扱いをする場合は、用途・用法に適した安全対策を講じて下さい。危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意して下さい。

引用文献:

- 1) JIS Z 7252:2019 GHSに基づく化学品の分類方法
- 2) GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針
2019年6月 社団法人 日本化学工業協会
- 3) GHS分類ガイダンス(Ver.2.1) 経済産業省(令和6年5月)
- 4) 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会2024年度)
- 5) 2025 TLVs[®] & BEIs[®] (ACGIH)
- 6) 資材メーカー提供「安全データシート」
- 7) 農薬抄録「エトフェンプロックス」(平成27年11月30日改訂)
- 8) NITE-CHRIP 有害性・リスク評価情報

作成部署以外の連絡先

(財団法人)日本中毒情報センター

大 阪 (年中無休、24時間)	一般市民向け相談電話(無料)	072-727-2499
	医療機関専用有料電話	072-726-9923
つくば (年中無休、24時間)	一般市民向け相談電話(無料)	029-852-9999
	医療機関専用有料電話	029-851-9999

※ ただし、上記の何れも通話料は相談者の負担となります。

※ 弊社製品に関する問い合わせにつきましては、医療機関専用有料電話の利用料(1件 2,000円)は弊社が負担いたします。