

# 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

製品名	トレボン®乳剤
会社名	三井化学アグロ株式会社
住所	東京都中央区日本橋一丁目 19 番 1 号
担当部門	安全環境・品質保証部
電話番号	03-5290-2860
FAX 番号	03-3231-1187
整理番号	AGA09132Ja_04
推奨用途及び使用上の制限	農薬(殺虫剤)

## 2. 危険有害性の要約

### GHS 分類

#### 【物理化学的危険性】

爆発物	[分類対象外]	自然発火性液体	[区分外]
可燃性/引火性ガス	[分類対象外]	自然発火性固体	[分類対象外]
エアゾール	[分類対象外]	自己発熱性化学品	[分類できない]
支燃性/酸化性ガス	[分類対象外]	水反応可燃性化学品	[区分外]
高压ガス	[分類対象外]	酸化性液体	[分類できない]
引火性液体	[区分 3]	酸化性固体	[分類対象外]
可燃性固体	[分類対象外]	有機過酸化物	[分類対象外]
自己反応性化学品	[分類できない]	金属腐食性物質	[区分外]

#### 【健康に対する有害性】

急性毒性(経口)	[区分外]	生殖細胞変異原性	[分類できない]
急性毒性(経皮)	[区分外]	発がん性	[区分 2]
急性毒性(吸入:ガス)	[分類対象外]	生殖毒性	[区分 1]
急性毒性(吸入:蒸気)	[分類できない]	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	
急性毒性(吸入:粉じん)	[分類対象外]	(呼吸器系, 肝臓, 中枢神経系, 腎臓)	
急性毒性(吸入:ミスト)	[分類できない]		[区分 1]
皮膚腐食性/皮膚刺激性	[区分外]	(麻酔作用, 気道刺激)	[区分 3]
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	[区分 1]	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	
		(呼吸器系, 神経系)	[区分 1]
呼吸器感作性	[分類できない]	吸引性呼吸器有害性	[区分 1]
皮膚感作性	[区分外]		

#### 【環境に対する有害性】

水生環境有害性(急性)	[区分 1]	オゾン層への有害性	[分類できない]
水生環境有害性(長期間)	[区分 1]		

## GHS ラベル要素

## 【絵表示又はシンボル】



## 【注意喚起語】

危険

## 【危険有害性情報】

- ・ 引火性液体及び蒸気
- ・ 重篤な眼の損傷
- ・ 発がんのおそれの疑い
- ・ 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
- ・ 呼吸器系, 肝臓, 中枢神経系, 腎臓の障害
- ・ 呼吸器への刺激のおそれ
- ・ 眠気又はめまいのおそれ
- ・ 長期にわたる, 又は反復ばく露による呼吸器系, 神経系の障害
- ・ 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
- ・ 長期的影響によって水生生物に非常に強い毒性

## 【GHS 分類に該当しない他の危険有害性情報】

- ・ 蚕に長期間毒性, ミツバチに影響

## 【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.
- ・ 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.
- ・ 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.
- ・ この製品を使用する時に, 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.
- ・ 保護手袋, 保護衣, 保護眼鏡, 保護マスク, 保護面を着用すること.
- ・ 蒸気やミスを吸入しないこと.
- ・ 取り扱い後は, 手や顔等をよく洗うこと.
- ・ 必要な時以外は, 環境への放出を避けること.

## [応急措置]

- ・ 火災の場合, 消火するために二酸化炭素, 泡, 粉末を使用すること.

- ・ 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。
- ・ 無理に吐かせないこと。
- ・ 吸入した場合、被災者を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。
- ・ 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。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。
- ・ 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。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。直ちに、医師に連絡すること。
- ・ 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。
- ・ 漏出物を回収すること。

## [保管]

- ・ 容器を密閉し、換気の良い涼しい場所で施錠して保管すること。

## [廃棄]

- ・ 内容物又は容器を廃棄する場合は、該当法規に従い、都道府県知事等に許可された産業廃棄物処理業者に委託すること。
- ・ 使用済みの容器は、他の用途に使用しないこと。

## 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 エーテル混合物
別名	: エトフェンプロックス製剤

成分	エトフェンプロックス	有機溶剤・界面活性剤等
含有量	20%	80%
化学特性(化学式)	C <sub>25</sub> H <sub>28</sub> O <sub>3</sub>	-
官報公示整理番号		-
化審法	(3)-3981	-
安衛法	4-(14)-178	-
CAS 番号	80844-07-1	-

## 4. 応急措置

吸入した場合	: 被災者を直ちに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。 気分が悪い時は、直ちに医師の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合	: 汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぐ。 付着した製品を拭き取り、水又は微温湯で洗い流す。 外観の変化や痛みが続く場合には、速やかに医師の手当てを受ける。
眼に入った場合	: 直ちに清浄な水で洗浄する。

洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水が行きわたるように洗浄する。

コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗浄する。

直ちに眼科医の手当てを受ける。

飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗浄し、直ちに、医師の手当てを受ける。

無理に吐き出させない。

被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。

毛布等で保温して安静に保つ。

応急措置をする者の保護 : 救助者は有害物質に触れないよう、手袋やゴーグル、マスク等の保護具を着用する。

---

## 5. 火災時の措置

消火剤 : 二酸化炭素, 泡(耐アルコール泡), 粉末, 砂

使ってはならない消火剤 : 棒状放水

特有の危険有害性 : 火災によって刺激性又は毒性のガスが発生するおそれがある。

特有の消火方法 : 火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止する。

危険なくできる時は、燃焼の供給源を速やかに止める。

移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

容器、周囲の設備等に散水して冷却する。

消火活動は、可能な限り風上から行う。

消火を行う者の保護 : 適切な保護具(手袋, 眼鏡, マスク等)を着用する。

---

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項, 保護具及び緊急時措置

: 漏出した場所の周辺に、ロープを張る等して関係者以外の立ち入りを禁止する。

作業の際は、必ず適切な保護具を着用し、漏出物との接触及び蒸気、ミスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項 : 河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

除去方法 : 乾燥砂, 土, おがくず, ウェス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。

水上に流出した非水溶性の製品は、吸収材を使用して回収する。

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。

危険なくできる時は、漏出源を遮断し、漏れを止める。

## 7. 取り扱い及び保管上の注意

## 取り扱い

- 技術的対策 : 換気の良い場所で取り扱う。  
 屋内で取り扱う場合は、「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。  
 吸入や皮膚への接触を防ぎ、眼に入らないように適切な保護具を着用する。  
 火気、スパーク、高温物の使用は禁止する。  
 機器類は防爆構造の物を用い、静電気対策を行う。  
 必要な時以外は、環境への放出を避ける。
- 安全取扱注意事項 : 容器を転倒、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の乱暴な取り扱いをしない。  
 みだりに蒸気、ミストが発生しないように取り扱う。
- 衛生対策 : 休憩場所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取り扱い後に手、顔等をよく洗う。手袋等の汚染された保護具を持ち込まない。  
 指定された場所以外では、飲食、喫煙を行ってはならない。

## 保管

- 保管条件 : 容器を密閉し、換気の良い涼しい場所に施錠して保管する。  
 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、照明及び換気の設定を設ける。  
 直射日光を避け、火気、熱源から遠ざける。  
 法規に規定された基準に従って保管する。
- 容器包装材料 : ガラス、ポリエチレン容器、金属(アルミニウムを除く)

## 8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度 : キシレン 50ppm  
 エチルベンゼン 20ppm
- 許容濃度
- 日本産業衛生学会 : エトフェンプロックス 3 mg/m<sup>3</sup>  
 キシレン 50ppm (217 mg/m<sup>3</sup>)  
 エチルベンゼン 50ppm (217 mg/m<sup>3</sup>)
- ACGIH : キシレン TLV-TWA 100ppm A3 (o, m, p isomers)  
 キシレン TLV-STEL 150ppm A4 (o, m, p isomers)  
 エチルベンゼン TLV-TWA 20ppm
- 設備対策 : 屋内で取り扱う場合には、全体換気装置を設置する。  
 密閉された装置、機器又は局所排気装置等を使用しなければ取り扱ってはならない。

取り扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。

#### 保護具

呼吸用保護具	: 農薬用マスク (活性炭入りが好ましい)
手の保護具	: 保護手袋 (不浸透性)
眼の保護具	: 保護眼鏡, ゴーグル, 防災面
皮膚及び身体の保護具	: 保護服, 保護帽子, 保護長靴等

---

### 9. 物理的及び化学的性質

#### 外観

物理的状态/形状	: 油状液体
色	: 淡黄色澄明
臭い	: 有機溶剤臭
pH	: 7.1
引火点	: 28.0-28.5°C [区分 3]
自然発火温度(発火点)	: 知見なし 432-528°C (キシレン)
燃焼又は爆発範囲	: 知見なし 下限 1.0-1.1 vol% 上限 6.0-9.0 vol% (キシレン 空气中)
蒸気圧	: 知見なし 0.699-0.900 kPa (キシレン 20°C)
蒸気密度	: 知見なし 3.66-3.70 (キシレン 空気=1)
比重	: 0.91
溶解度	: 水に難溶, 攪拌にて容易に乳化分散する。
オクタノール/水分配係数	: 知見なし log Pow = 6.9 (エトフェンプロックス 20°C) log Pow = 2.8-3.2 (キシレン)

---

### 10. 安定性及び反応性

化学的安定性	: 通常の手扱いにおいては安定である。
危険有害反応可能性	: 強酸化剤と接触すると発火, 爆発する。 酸化剤, アルミニウムとの反応にて水素ガスを発生する。
避けるべき条件	: 加熱
混触危険物質	: 酸化剤, アルミニウム
危険有害な分解生成物	: 知見なし

---

### 11. 有害性情報

#### 急性毒性

経口	: ラット	LD <sub>50</sub>	>5,000 mg/kg [区分外]
----	-------	------------------	--------------------

経皮	: ラット	LD <sub>50</sub>	>2,000 mg/kg [区分外]
吸入(ガス)	: GHS の定義による液体であるため, 分類対象外とした.		
吸入(蒸気)	: 知見なし [分類できない]		
吸入(粉じん)	: GHS の定義による液体であるため, 分類対象外とした.		
吸入(ミスト)	: 知見なし [分類できない]		
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: ウサギ 軽度の刺激性 [区分外] 紅斑, 浮腫		
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ウサギ 中等度の刺激性 [区分 1] 結膜発赤, 結膜浮腫, 角膜混濁 21 日後まで持続		
呼吸器感受性	: 知見なし [分類できない]		
皮膚感受性	: モルモット 陰性 [区分外]		
生殖細胞変異原性	: 知見なし [分類できない]		
発がん性	: 区分 2 のエチルベンゼンを約 40%含むため, 区分 2 とした.		
生殖毒性	: 区分 1 のキシレンを約 40%及び区分 1 のエチルベンゼンを約 40%含むため, 区分 1 とした.		
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 区分 1(呼吸器系, 肝臓, 中枢神経系, 腎臓), 区分 3(麻酔作用)のキシレンを約 40%, 区分 3(気道刺激性)のエチルベンゼンを約 40%含むため, 区分 1(呼吸器系, 肝臓, 中枢神経系, 腎臓), 区分 3(麻酔作用, 気道刺激性)とした.		
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 区分 1(呼吸器系, 神経系)のキシレンを約 40%含むため, 区分 1(呼吸器系, 神経系)とした.		
吸引性呼吸器有害性	: 区分 1 のエチルベンゼンを約 40%含む, かつ, 40℃での動粘性率が 20.5 mm <sup>2</sup> /s 以下と推測されるため, 区分 1 とした.		

## 12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性)	: オオミジンコ EC <sub>50</sub> (48H) 0.00241 mg/L に基づき, 区分 1 とした.		
水生環境有害性(長期間)	: 区分 1 のエトフェンプロックスの成分濃度×毒性乗率が 25%以上となることから, 区分 1 とした.		
オゾン層への有害性	: 知見なし [区分できない]		
生態毒性			
魚毒性	: コイ	LC <sub>50</sub> (96H)	37.3 mg/L
その他	: オオミジンコ	EC <sub>50</sub> (48H)	0.00241 mg/L
	: 藻類	ErC <sub>50</sub> (0-72H)	>200 mg/L

## 〈エトフェンプロックス〉

その他 : オオジシコ EC<sub>50</sub> (48H) 0.00366 mg/L

## 13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し、関係法令を遵守して適正に処理する。  
廃棄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 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。都道府県知事等の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。  
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

## 国際規制

- 国連分類 : 3  
国連番号 : UN1993  
国連輸送品名 : 引火性液体, n.o.s. (キシレン混合物)  
容器等級 : III  
海洋汚染物質 : 該当

## 国内規制

- 陸上輸送 : 道路法等に定められている運送方法に従う。  
海上輸送 : 船舶安全法に定められている運送方法に従う。  
航空輸送 : 航空法に定められている運送方法に従う。

## 輸送の特定の安全対策及び条件

- : 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行う。  
車両、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、工具等を備えておく。  
該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。  
移送時にイエローカードの保持が必要。

緊急時応急措置指針番号 : 128 (引火性液体(非極性/水不溶))

## 15. 適用法令

- 消防法 : 第2条危険物 第4第2石油類 非水溶性液体(1,000L)  
危険等級 III
- 労働基準法 : 第75条第2項 施行規則第35条別表第2第4号  
疾病化学物質  
(キシレン)



労働安全衛生法	: 第 57 条 施行令第 18 条 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (エトフェンプロックス) (キシレン) (エチルベンゼン) 第 57 条の 2 施行令第 18 条の 2 別表第 9 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (エトフェンプロックス) (キシレン) (エチルベンゼン) 特定化学物質障害予防規則 第 2 条第 1 項 特定化学物質第 2 類物質 (特別有機溶剤等(エチルベンゼン)) 第 38 条 3 特定化学物質特別管理物質 (エチルベンゼン) 有機溶剤予防規則 (第 2 種有機溶剤等(キシレン))
化学物質排出把握管理促進法	: 第 2 条第 2 項 施行令第 1 条別表第 1 第 1 種指定化学物質 (エトフェンプロックス 20%) (キシレン 41%) (エチルベンゼン 37%)
化審法	: 第 2 条第 5 の項 優先評価化学物質 (1,3,5-トリメチルベンゼン) (1,2,4-トリメチルベンゼン) (エチルベンゼン) (キシレン)
農薬取締法	: 登録番号第 16758 号

---

## 16. その他の情報

### 引用文献

- ・ 自社データ
- ・ 原材料の安全データシート

記載内容については現時点で入手した資料に基づいて作成しております。記載のデータ及び評価については必ずしも十分ではありませんので、取り扱いには注意して下さい。

又、含有量、物理及び化学性質、危険・有害等の記載内容は情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。

なお、注意事項等については通常の手続きを対象にしたものですので、特別な取り扱いを要する場合には、さらに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取り扱い願います。

トボンは三井化学アグロ㈱の登録商標です。