

# 殺虫剤 トレボン<sup>®</sup>乳剤

## 適用害虫と使用方法 (花および樹木類のみ抜粋)

トレボン乳剤 有効成分：エトフェンプロックス 20.0% 農林水産省登録 トレボン乳剤：16758号 クミアイトレボン乳剤：17168号 サンケイトレボン乳剤：17169号						
作物名	適用害虫名	希釈倍数(倍)	10a当たり使用量(ℓ)	使用時期	本剤及びエトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数	使用方法
樹木類 (つつじ類、ポインセチア、ソテツを除く)	ケムシ類、シャクトリムシ類	4000	100~700	幼虫発生期	6回以内	散布
	オビカレハ	2000				
つつじ類	ケムシ類、シャクトリムシ類	4000				
	オビカレハ	2000		—		
	ツツジグンバイ					
ポインセチア	ケムシ類、シャクトリムシ類	4000				
	オビカレハ	2000		幼虫発生期		
	コナジラミ類	1000		—		
ソテツ	ケムシ類、シャクトリムシ類	4000				
	オビカレハ	2000		幼虫発生期		
	クロマダラソテツジミ	2000~4000				
宿根かすみそう	シロイチモジヨトウ	1000	100~300	—	6回以内	散布
	ヨトウムシ	2000				
りんどう	ヒラズハナアザミウマ			発生初期		
きくカーネーション	アブラムシ類					
ゆり	ハスモンヨトウ	1000				
トルコギキョウ						

### 使用上の注意事項

#### △ 効果・薬害等の注意事項

- 使用量に合わせ薬液を調整し、使いきってください。
- 蚕に対して長期間毒性があるので、近くに桑園がある場合には絶対に桑葉にかからないようにしてください。
- 散布器具、作業衣等は薬用と必ず区別してください。
- ミツバチに対して影響があるので、以下のことに注意してください。
  - 1) ミツバチ等の巣箱及びその周辺に飛散するおそれがある場合には使用しなでください。
  - 2) 関係機関(都道府県の農業指導部局や地域の農業団体等)に対して、周辺で養蜂が行われているかを確認し、養蜂が行われている場合は、関係機関へ農薬使用に係る情報を提供し、ミツバチの危害防止に努めてください。

- 本剤のかんきつ、茶での散布は、場合によりハダニ類がふえることがあるので注意してください。
- ねぎのシロイチモジヨトウの防除に使用する場合は、食入前の若令幼虫期に散布してください。
- さくのアブラムシ類への使用にあたっては、一部地域のワタアブラムシでは効果が劣ることがあるので使用をさけてください。
- 採種用とうきびに使用する場合は、根元及び葉を収穫せず、種子の収穫に限ってください。
- 水耕栽培に使用する場合は、本剤を使用した施設からの廃液をかみかき水路、排水路、河川等には絶対に流さず、適切に処理してください。

- 本剤を本田の水稻に対して希釈倍数300~600倍で散布する場合は、所定量を均一に散布できる乗用型の速度運動式地上液剤少量散布装置を使用してください。
- 本剤は自動車等の塗装面に散布液がかかると変色するおそれがあるので、散布液がかからないよう注意してください。
- 本剤の使用に当っては使用量、使用時期、使用方法を誤らないように注意してください。とくに適用作物群に属する作物又はその新品種に本剤を初めて使用する場合は、使用者の責任において事前に薬害の有無を十分確認してから使用してください。なお、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることが望めます。

#### △ 安全使用上の注意

- 誤飲などのないよう注意してください。誤って飲み込んだ場合には吐かせないで、直ちに医師の手当を受けさせてください。本剤使用中に身体に異常を感じた場合には直ちに医師の手当を受けてください。
- 本剤は眼に対して強い刺激性があるので、散布液調製時には保護眼鏡を着用して薬剤が眼に入らないよう注意してください。眼に入った場合には直ちに十分に水洗し、眼科医の手当を受けてください。
- 原液は皮膚に対して刺激性があるので皮膚に付着しないよう注意してください。付着した場合には直ちに

- 石けんでよく洗い落としてください。
  - 使用の際は農薬用マスク、手袋、長ズボン・長袖の作業衣などを着用してください。
  - 作業後は手足、顔などを石けんでよく洗い、洗眼・うがいをしてください。
  - 街路、公園等で使用する場合は、散布中及び散布後(少なくとも散布当日)に小児や散布に関係のない者が散布区域に立ち入らないよう縄囲いや立て札を立てるなど配慮し、人畜等に被害を及ぼさないよう注意を払ってください。
  - 水産動植物(甲殻類、冷水魚)に影響を及ぼすので、河川、養殖池等に飛散、流入しないよう注意して使用してください。養殖池等周辺での使用はさけてください。なお、比較的低濃度でも魚が平衡失調を起こすおそれがあるので、十分注意してください。
  - 散布後は水管理に注意してください。
  - 使用残りの薬液が生じないように調製を行い、使いきってください。散布器具及び容器の洗浄水は、河川等に流さないでください。また、空容器、空袋等は水産動植物に影響を与えないよう適切に処理してください。
  - 危険物第四類第二石油類に属するので、火気には十分注意してください。
- 保管：火気をさけ、直射日光が当たらない低温場所に密栓して保管してください。

○使用前にはラベルをよく読んでください。 ○ラベルの記載以外には使用しないでください。 ○本剤は小児の手の届く所には置かないでください。  
○使用後の空容器・空袋などはほ場などに放置せず、適切に処理してください。 ○防除日誌を記載しましょう。

本資料は2023年12月現在の知見に基づいて作成しています。

### 取り扱いメーカー

クミアイ化学工業株式会社、サンケイ化学株式会社、ホクサン株式会社、三井化学クロップ&ライフソリューション株式会社

TRE2EJOA

緑化樹・花の害虫に即効的に効く!

## 殺虫剤

# トレボン<sup>®</sup>乳剤

トレボンは三井化学クロップ&ライフソリューション(株)の登録商標です。

# 緑化樹・花の重要害虫に高い効果を発揮

トレポンは樹木類の重要害虫アメリカシロヒトリ、触れるとかぶれるチャドクガなどのケムシ類、つつじに発生するツツジグンバイなど、幅広い害虫に即効的な効果を発揮します。また、樹木類のほか、宿根かすみそう、りんどう、きく、ゆり、カーネーション、トルコギキョウ、ポインセチアの害虫など、花の害虫防除にもご活用いただけます。



オビカレハ



アメリカシロヒトリ



チャドクガ



エダシヤク類



マツカレハ



マイマイガ



ツツジグンバイ



アブラムシ類



シロイチモジヨトウ



ヨトウムシ



ハスモンヨトウ



ヒラズハナアザミウマ

# 人畜・鳥類への毒性が低い殺虫剤

公園・庭園や街路樹、花の害虫防除は安全性の高いものを選ぶ必要があります。トレポンの有効成分のエトフェンブロックスは、人畜・鳥類への毒性が非常に低く、一般の人々にたえず利用される環境での使用に適した殺虫剤です。

## 人畜・鳥類への影響

### 急性毒性：普通物

投与方法	経口、経皮：食品薬品安全センター 吸入：Huntingdon Research Centre	
	ラット	マウス
経口 LD50 mg/kg	>40000*	>100000*
経皮 LD50 mg/kg	>2000*	>2000*
吸入 LC50 mg/m <sup>2</sup>	>5900*	—

\*は投与限界以上

この他、ラットおよびマウスの雌・雄に対する皮下および腹腔内投与における半数死亡投与量(LD50)値も、いずれも投与限界量を上回っております。

### 長期毒性

マウスおよびラットに対する亜急性毒性試験、慢性毒性試験ならびに、イヌに対する慢性毒性試験を実施しております。また、マウス・ラットに対する発癌性試験ならびにラットおよびウサギに対する催奇形性試験・変異原性試験を実施しておりますが、いずれの結果も陰性であることが確認されております。

### 眼・皮膚への刺激性

ウサギを用いた、眼および皮膚の一次刺激性試験の結果、いずれも刺激性はみられませんでした。

### 鳥類に対する毒性

マガモに対し急性経口毒性試験を行った結果、2000mg/kgの投与で1例の死亡例もありませんでした。さらに観察期間中を通じて中毒症状はみられず、体重増加量・飼料摂取量とも何ら影響は認められませんでした。

## 樹木に対する薬害試験結果

### トレポン乳剤の緑化樹木に対する薬害試験 (三重県林業技術センター、滋賀県森林センター、昭和60年)

供試樹種(50音順)	三重県林業技術センター		滋賀県森林センター	
	展葉期散布 (1000倍)	夏葉期散布 (1000倍)	春葉期散布 (1000倍)	夏葉期散布 (1000倍)
アカマツ	●	—	● <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>
アラカシ	●	●	—	—
イヌマキ	●	●	●	●
ウバメガシ	—	—	●	●
エノキ	●	●	—	—
カナメモチ	●	●	—	—
キンモクセイ	●	●	●	●
クヌギ	●	●	●	●
クロマツ	—	●	—	—
ケヤキ	●	●	●	●
サンゴジュ	●	●	●	●
シャリンバイ	●	●	●	●
ソメイヨシノ	●	●	●	●
ツバキ	●	●	●	●
ニオイヒバ	●	●	—	—
ニセアカシア	●	●	—	—
ハナカイドウ	—	—	●	●
ハンノキ	●	●	—	—
ヒマラヤスギ	●	●	●	●
ヒメコマツ	●	●	—	—
ヒラドツツジ	●	●	●	●
プラタナス	●	●	● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>
ポプラ	●	● <sup>3)</sup>	●	●
マサキ	● <sup>4)</sup>	● <sup>4)</sup>	●	●
マユミ	●	●	●	●
メラノキシロンアカシヤ	—	—	●	●
モミジ	—	—	●	●
ヤエガクラ	● <sup>5)</sup>	● <sup>5)</sup>	●	●
ヤマモミジ	●	●	—	—

●：薬害なし ー：試験しなかった

1):ウツクシマツ 2):スズカケノキ 3):イタリアポプラ  
4):ギンマサキ 5):キリン

### トレポン乳剤の緑化樹木に対する薬害試験 (熊本県林業研究指導所、福岡県林業試験場、平成3、4年)

供試樹種(50音順) (試験年)	熊本県林業研究指導所		福岡県林業試験場	
	展葉期散布 (1000倍)	夏葉期散布 (1000倍)	春葉期散布 (1000倍)	夏葉期散布 (1000倍)
カエデ(平成3年)	● <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>	● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>
ウメ(平成3年)	●	●	—	—
ウメ(平成4年)	●	●	—	—

●：薬害なし ー：試験しなかった

1):イロハカエデ  
2):イロハモミジ、コハウチワカエデ、オオモミジ

### トレポン乳剤の緑化樹木に対する薬害試験 (三共株式会社、平成3年)

供試樹種(50音順)	樹齢(約)	散布7日後の調査		参考事項
		4000倍	1000倍	
アセビ	8年生	●	●	庭木
ウメ(紅梅)	30年生	●	●	庭木 (1000倍は落葉が目立つ)
温州ミカン	10年生	●	●	庭木
エノキ	10年生	●	●	庭木
カエデ	10年生	●	●	街路樹
カリン	8年生	●	●	盆栽
ギンヒバ	8年生	●	●	庭木
クロマツ	30年生	●	●	庭木
ケヤキ	10年生	●	●	庭木
ゴデマリ	6年生	●	●	庭木
ゴヨウマツ	15年生	●	●	庭木
サクラ	15年生	●	●	庭木
ザクロ	20年生	●	●	盆栽
サツキ(晃山赤)	15年生	●	●	畑
サンゴジュ	8年生	●	●	垣根
三宝カン	15年生	●	●	庭木
シャクナゲ	6年生	●	●	庭木
シュロチク	8年生	●	●	盆栽
次郎柿	30年生	●	●	庭木
ジンチョウゲ	8年生	●	●	庭木
スギ	15年生	●	●	畑
センリョウ	10年生	●	●	庭木
チャ	8年生	●	●	盆栽
ツゲ	8年生	●	●	垣根
ツツジ(ヒラド)	15年生	●	●	盆栽
椿(園芸種)	8年生	●	●	盆栽
デショウジョモミジ	20年生	●	●	庭木
ドウダンツツジ	10年生	●	●	盆栽
ナンテン	10年生	●	●	庭木
ノダフジ	5年生	●	●	盆栽
ヒノキ	15年生	●	●	畑
ヒメシャラ	30年生	●	●	庭木
日向ミカン	10年生	●	●	庭木
ブナ	8年生	●	●	盆栽
ボケ	6年生	●	●	盆栽
マキ	40年生	●	●	庭木
マユミ	10年生	●	●	庭木
マンリョウ	10年生	●	●	庭木
モクセイ	15年生	●	●	畑
モチノキ	30年生	●	●	庭木
山椿	10年生	●	●	庭木
ヤマフジ	5年生	●	●	盆栽
ヤマモミジ	6年生	●	●	庭木
レモン	6年生	●	●	庭木

●：薬害なし

●試験の時期：5月7日～18日(各種緑化木の展葉期) ●供試薬剤：第1回試験トレポン乳剤4000倍、第2回試験トレポン乳剤1000倍 ●散布方法：肩掛噴霧機で葉の裏表に十分散布。

## トレポン乳剤の基本的特長

●有効成分：エトフェンブロックス……………20.0%

危険物第4類第2石油類(非水溶性液体)

●人畜毒性：普通物\*

●性状：淡黄色澄明可乳化油状液体

\*「毒物および劇物取締法」(厚生労働省)に基づく、特定毒物、毒物、劇物の指定を受けない物質を示す。

### 有効成分

#### ■名称および化学構造

●一般名：エトフェンブロックス(etofenprox)

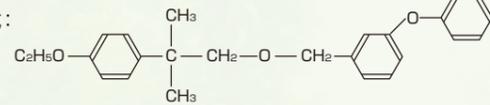
●商品名：トレポン® (Trebon®)

●化学名(IUPAC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

●分子式：C<sub>25</sub>H<sub>28</sub>O<sub>3</sub>

●分子量：376.5

●構造式：



### 作用機構

神経軸索におけるナトリウムチャンネルの正常な働きを阻害することによって、活動電位の発生後の静止電位に戻る過程を阻害するものと考えられています。