

マツノマダラカミキリから大切な松を守る

エコワン³

【有効成分：チアクロプリド3.0%】

フロアブル

®は井筒屋化学産業(株)の登録商標

普通物・
魚毒A類



井筒屋化学産業株式会社

エコワン3 フロアブル[®]

人や環境に優しい松枯れ防止剤のご提案…

有効成分、チアクロプリドがマツノマダラカミキリ成虫の後食活動を低薬量で長期間予防します。

特長

●ヒトに対する安全性

マツノマダラカミキリに高い殺虫活性を示しますが、人や鳥獣には安全性が高く、普通物^{※1}に該当する薬剤です。



●水産動物に対する安全性

有効成分の魚毒性はA類ですので、コイやミジンコ等に対する毒性は低く、通常の使用方法では水生生物への影響がほとんどありません。



●周辺作物に対する安全性

通常の使用方法では松林内に植生する一般的な植物の生育に影響を与えることはほとんどありません。（松以外の農作物に散布液がかかるないようにしてください）



●不快な臭いは全くありません

薬剤には不快臭・刺激臭がありませんので、薬剤調製時や散布時に作業者や周辺の住民に不快感を与える心配がありません。



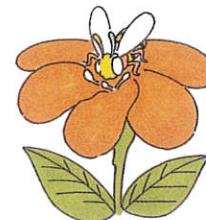
●環境に対する安全性

有効成分の蒸気圧が低いため、大気への移行がほとんどありません。土壤や河川に落下しても速やかに分解されますので、環境に対する負荷の少ない薬剤です。



●有用昆虫に対する安全性

ミツバチやマルハナバチなどの有用昆虫への影響が少ない薬剤です。（ただし、蚕毒がありますので、周辺に桑園がある場所では使用しないでください）



●車・墓石に対する安全性

塗装面や墓石の表面に薬剤が付着しても、速やかに洗浄すれば着色・退色の心配はほとんどありません。

（塗装や墓石の種類、表面の加工によっては、散布液が乾燥すると落ちにくい場合があるので、付着後は速やかに洗浄してください）



●有機溶媒は使っていません

有機溶媒を使用せず、水をベースとしたフロアブル製剤^{※2}ですので、火災の危険性はありません。

（製剤は、消防法で定められている危険物に該当しません）



※1 普通物：毒劇物に該当しないものを指している通称

※2 フロアブル製剤：有効成分を細かい粒子として水に懸濁させた製剤

適用害虫の範囲及び使用方法(地上散布、空中散布・2回、無人ヘリ散布・2回)

作物名	適用病害虫名	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	チアクロプリドを含む農薬の総使用回数
まつ (生立木)	マツノマダラ カミキリ成虫	20倍	3ℓ/10a	成虫発生初期 及び発生最盛期直前	3回以内	無人ヘリコプターによる散布	3回以内
		40倍	6ℓ/10a			空中散布	
		100~200倍	3ℓ/本 (樹高10m)			散布	

(抜粋)

空中散布で“マツノマダラカミキリ”を狙う

- ◆少ない有効成分の投下量で殺虫効果が得られますので、環境への影響が軽減されます。
- ◆広大な林分や地上散布で対応できなかった立地条件の林分で経済的な防除が可能です。

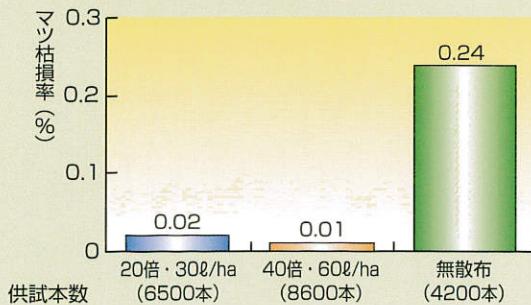
2回散布で確実な枯損防止効果!

試験成績

マツ林分の樹冠部に20倍希釀液または40倍希釀液をヘリコプターで均一に散布し、無散布区との枯損率を比較した。

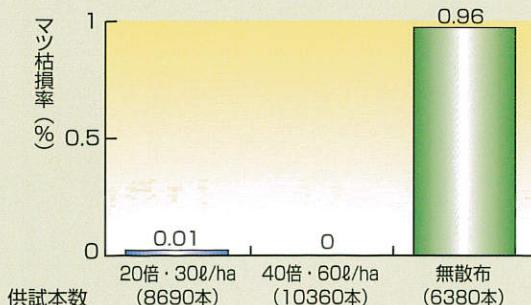
◎福岡県森林林業技術センター

薬剤散布(平成15年6月9日、6月29日)



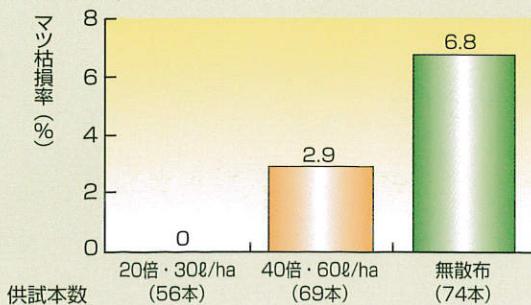
◎長崎県総合農林試験場

薬剤散布(平成15年6月3日、7月9日)



◎熊本県林業研究指導所

薬剤散布(平成15年6月2日、7月6日)



地上散布で“マツノマダラカミキリ”を狙う

- ◆マツノマダラカミキリ成虫発生初期の1回散布で大切な松をしっかり守ります。
- ◆工期短縮によるコストダウン&作業性アップが図れます。

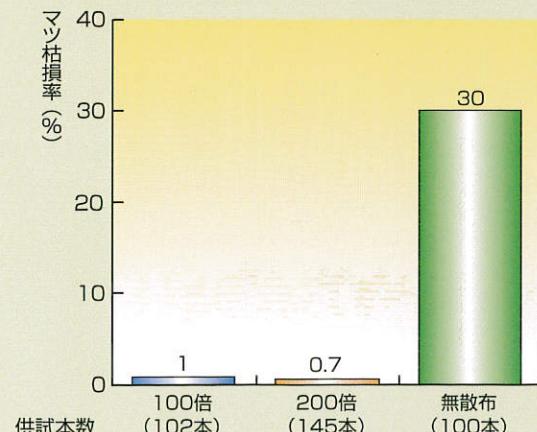
1回散布で優れた枯損防止効果!

試験成績

クロマツ生立木(樹高3~15m)の樹冠部に100倍または200倍希釀液を均一に散布し、無散布区との枯損率を比較した。

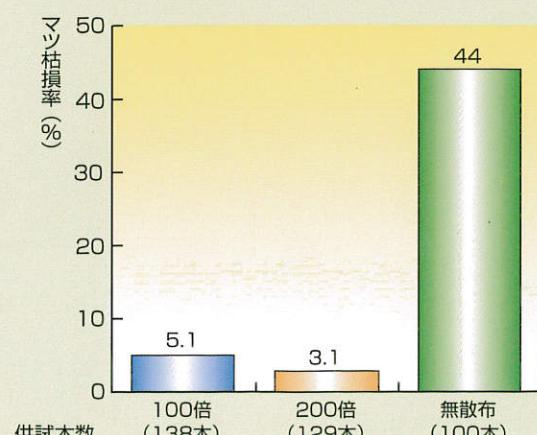
◎福岡県森林林業技術センター

薬剤散布(平成13年6月13日)



◎熊本県林業研究指導所

薬剤散布(平成13年6月7日)



平成13年 井筒屋化学産業(株)

包装単位 500mlボトル、5ℓ・10ℓポリエチレン袋(キュービテナー)

エコワン[®]3 フロアブル



効果・薬害等の注意

- ①本剤は貯蔵中に分離することがありますので、使用に際しては容器をよく振ってください。
- ②使用量に合わせ薬液を調製し、使い切ってください。
- ③本剤によるマツノマダラカミキリ成虫防除は後食防止を目的とするものです。本剤を空中散布及び無人ヘリコプターによる散布として使用する場合は、以下の項目を守ってください。
- ・20倍または40倍希釈液での空中散布、及び20倍希釈液での無人ヘリコプターによる散布にあっては、成虫発生初期及び発生最盛期直前に時期を失しないように樹冠部全面にむらなく散布してください。
 - ・散布は各散布機種の散布基準に従って実施してください。
 - ・無人ヘリコプターによる散布にあっては、散布機種に適合した散布装置を使用し、対象松林の梢端が見える場所で行ってください。
 - ・散布液が漏れないように機体の散布用配管、その他散布装置の十分な点検を行ってください。
 - ・散布液の飛散によって他の動植物に被害を与える恐れがありますので、散布区域の選定に注意し、境界領域内の諸物件にも十分留意してください。なお実施に当っては、事前に関係業者と安全対策について十分協議してください。
 - ・使用残りの薬剤は必ず安全な場所に責任者を決めて保管してください。
 - ・機体の散布装置の洗浄水は河川等に流さないでください。
- ④本剤によるマツノマダラカミキリ成虫防除は後食防止を目的とするものです。成虫発生直前又は発生初期に時期を失しないように樹冠部全面にむらなく散布してください。長期間にわたり成虫が発生する地域では、成虫の発生状況に応じてもう一度散布するとより効果的です。
- ⑤降雨前の散布は殺虫効果が劣るのでさけてください。
- ⑥ネクタリン及びすももでは品種により葉に薬害（軽い穴あき症状）を生ずることがありますので、付近にある場合はかからないように注意してください。
- ⑦本剤は蚕に対して長期間毒性がありますので、近くに桑園がある場所では使用しないでください。
- ⑧水源池、養殖池等に本剤が飛散、流入しないよう十分に注意してください。
- ⑨散布器具、容器の洗浄水は河川等に流さず、空容器等は環境に影響を与えないように適切に処理してください。
- ⑩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、特に初めて使用する場合には、林業技術者等の指導を受けるようにしてください。

●本剤で使用の際は、

- ラベルをよく読んでください。■記載以外には使用しないでください。■小児の手の届くところには置かないでください。
- この【地上散布、空中散布・2回、無人ヘリ散布・2回用パンフレット】は、地上散布、空中散布(20倍、40倍希釈液)、無人ヘリ散布(20倍希釈液)による使用方法、注意事項などを抜粋し記載しています。

エコワン3フロアブルに関するお問い合わせは下記までお願いします。

【製造・販売】

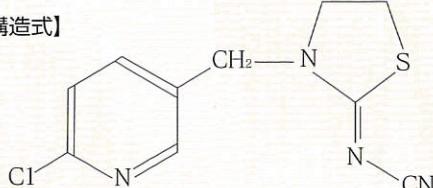
井筒屋化学産業株式会社

熊本市西区花園1丁目11-30
本社営業本部 TEL 096(352)8121(代)

成分および性状

有効成分: チアクロプリド…3.0%
[3-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-1,3-チアゾリジン-2-イリデンシアナミド]

【構造式】



その他成分: 水、界面活性剤等…97.0%
性状: 類白色水和性粘稠液体

人畜毒性（製剤：普通物）

急性経口毒性 -ラット(♂、♀)	LD ₅₀ > 3,000mg/kg
急性経皮毒性 -ラット(♂、♀)	LD ₅₀ > 2,000mg/kg
眼刺激性 -ウサギ	軽微の刺激性あり
皮膚刺激性 -ウサギ	弱い刺激性あり
皮膚感作性 -モルモット	感作性なし

魚毒性（製剤：A類相当）

魚類急性毒性

-コイ	LC ₅₀ (96時間) > 1,000mg/l
ミジンコ類急性遊泳阻害	
-オオミジンコ	EC ₅₀ (48時間) > 1,000mg/l
藻類生長阻害	

*暴露期間(72時間)に対照区と比べて藻の生長を50%阻害する被験物質濃度



安全使用上の注意

- ①誤飲などのないように注意してください。
- ②誤って飲み込んだ場合には吐き出させ、直ちに医師の手当を受けさせてください。
- ③皮膚に対して弱い刺激性があるので、皮膚に付着しないように注意してください。付着した場合には直ちに石けんでよく洗い落してください。
- ④散布の際は農薬用マスク、手袋などを着用してください。
- ⑤作業後は手足、顔などを石けんでよく洗い、うがいをしてください。
- ⑥直射日光を避け、食品と区別して、低温で乾燥した場所に密栓して保管してください。

【取扱い店】