

森林用くん蒸処理剤  
カーバムナトリウム塩液剤

キルパー<sup>®</sup> 40

農林水産省登録 第24080号  
(ZMクロッププロテクション(株)登録)

性状：黄色水溶性液体  
毒性：普通物（毒物及び劇物に該当しないものを指している通称）  
危険物：非該当  
有効年限：3年  
包装：750mℓ×10

有効成分：ナトリウム＝メチルジチオカルバマート（化管法第1種）・・・42.0%

殺虫剤分類 8 F

キルパー<sup>®</sup>はZMクロッププロテクション(株)の登録商標です。

特長

- 集積した伐倒木の上に直接処理し、シートで被覆・密閉するだけなので、処理が簡単です。
- 被覆内のくん蒸により、発生したガスが伐倒木内部まで拡散するので、高い効果が得られます。
- 被害材からマツノマダラカミキリ成虫の羽化脱出前であれば、いつでも処理できます。

適用病害虫名及び使用方法

作物名	適用場所	適用病害虫名	使用量	くん蒸期間	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	カーバムナトリウム塩を含む農業の総使用回数
核果類 (伐倒木) 核果類 (枯損木) さくら (伐倒木) さくら (枯損木)	—	クビアカツヤカミキリ	被覆内容積1㎡当り 原液750～1500mℓ	14日間 以上	成虫羽化 脱出前	1回	加害された伐倒木を集積したものまたは枯損木に、所定薬量を散布し、直ちにビニールシート等で密閉し所定期間くん蒸する。	1回
まつ (伐倒木)	林内空地	マツノマダラカミキリ幼虫 マツノザイセンチュウ	被覆内容積1㎡当り 原液375～750mℓ	7日間 以上	マツノマダラ カミキリ成虫 羽化脱出前	1回	加害された伐倒木を集積し、所定薬量を散布し、直ちにビニールシート等で密閉し所定期間くん蒸する。	1回
まつ (枯損木)	—	マツノザイセンチュウ	注入部位の樹幹周囲長 45cm以下： 30mℓ 45～60cm： 40mℓ 60～90cm： 50mℓ 90～120cm： 60mℓ 120～150cm： 70mℓ 150～180cm： 80mℓ 180～210cm： 90mℓ 210～240cm： 100mℓ	30日間 以上	マツノマダラ カミキリ成虫 羽化脱出前	1回	地際部又は木口面に開けた孔に規定量の原液を注入する。	1回
ヤシ類 (伐倒木)	—	ヤシオオオサゾウムシ成虫	被覆内容積1㎡当り 原液750mℓ	20日間 以上	成虫羽化 脱出前	1回	加害された伐倒木を集積し、所定薬量を散布し、直ちにビニールシート等で密閉し所定期間くん蒸する。	1回
樹木類 (伐倒木)	—	カシノナガキクイムシ	被覆内容積1㎡当り 原液750mℓ	14日間 以上	成虫羽化 脱出前	1回	加害された伐倒木を集積し、所定薬量を散布し、直ちにビニールシート等で密閉し所定期間くん蒸する。	1回
樹木類 (枯損木)	—	カシノナガキクイムシ	1樹当り胸高直径(cm) ×原液8mℓ	14日間 以上	成虫羽化 脱出前	1回	千鳥状に開けた穴に規定量の原液を注入し、くん蒸する。	1回
樹木類	被害跡地	南根腐病	1㎡当り原液550mL	21日間 以上	定植前	1回	1㎡当り20ヶ所に深さ30cmの孔を明け、所定薬量を注入後、直ちにビニールシート等で密閉し所定期間くん蒸する。	1回

## 使用上の注意事項

- 伐倒木をくん蒸する場合は、次のことを守ってください。
  - くん蒸する場合は、本剤のガス化効率を十分確保するために、日光の当たる所を選んでください。寒冷地または日陰の場合には、くん蒸期間を長くしてください。
  - 被覆するビニールシート等が風によりめくれないうシートは十分土等でおさえてください。
  - 地面に接した部位の効果が不十分となる場合があるので、集積する際は枕木を入れてください。
- 樹木類（伐倒木）のカシノナガキクイムシを対象にくん蒸する場合は、ガスの拡散効率を高めるため、伐倒木を20cm間隔で深さ5cm以上、心材に達するまでの切り込みを入れてください。
- 樹木類（枯損木）のカシノナガキクイムシを対象にくん蒸する場合は、次のことを守ってください。
  - 1樹当りの注入量は、胸高直径1cm当り原液8mlを基本とし、胸高直径に8mlを乗じた値とします。
  - 注入孔は樹幹下部の周囲に分散させ、ドリル等を用いて直径8mm程度の注入孔を斜め下方に約45度に傾けて主幹導管部（深さ60mmを目途）まで孔を開けてください。また、設定した注入量に応じた注入孔を開け、均等に注入してください。
- まつ（枯損木）をくん蒸する場合は、次のことを守ってください。
  - 1樹当りの使用量は、注入部位の樹幹周囲長にて決定し、原液10mlを1注入孔当りの注入量とし、注入孔数を決定してください。
  - 注入孔を開ける際は、直径15mmのドリル刃を使用し、深さは60～70mmとします。立木の地際部に処理する場合は樹幹周囲に約45度に傾けて開け、木口面に処理する場合は木口辺材部に対し垂直に開けてください。
  - 薬剤を注入する際は、洗浄瓶もしくは簡易ピペットなどを使用してください。
  - 注入後は、注入孔を粘土等で塞いでください。
- クビアカツヤカミキリを対象にくん蒸する場合は、ガスの拡散効率を高めるため、伐倒木または枯損木を20cm間隔で深さ5cm以上、心材に達するまでの切り込みを入れてください。
- 南根腐病を対象にくん蒸する場合は、次のことを守ってください。
  - 行政機関等（県、市町村）から南根腐病の発生地域として指定された防除を必要とする場所での使用に限ります。また、安全管理及び使用方法については、沖縄県の安全使用に係る指導内容を遵守し、人畜等への危被害防止に十分配慮してください。
  - 被害株を抜き取った跡地の周辺部を含めてできるだけ広めに処理区を取り、1m当り20ヶ所に深さ30cmの孔を開け、所定量を注入後、直ちにビニールシート等で被覆してください。
  - 21日間以上くん蒸後に被覆を除去して十分ガス抜き耕起し、植え付けてください。
- 本剤使用後の器具の金属部分は腐食される場合があるので、十分水洗してください。
- クロロピクリンは化学反応をおこし、発熱するので、クロロピクリン使用後の器具は石油で十分洗ってから、本剤を使用してください。また本剤が器具に残っているところにクロロピクリンを加えることのないように注意してください。

## 安全使用上の注意事項

- 誤飲などのないように注意してください。誤って飲み込んだ場合には吐かせないで、直ちに医師の手当て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てを受けてください。
- 本剤は眼に対して刺激性があるので限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水洗し、眼科医の手当てを受けてください。
- 本剤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。
- 処理の際は吸収缶（活性炭入り）付き防護マスク、保護眼鏡、不浸透性手袋、長ズボン・長袖の作業衣、ゴム長靴などを着用してください。なお、処理後のシート除去の際にも吸収缶（活性炭入り）付き防護マスクを着用してください。作業後は直ちに手足、顔などを石けんでよく洗い、洗眼・うがいをするとともに衣服を交換してください。
- 作業に際してはガスに暴露しないよう風向き等を十分考慮してください。
- かぶれやすい体質の人は取扱いに十分注意してください。
- 作業時に着用していた衣服等は他のものと分けて洗濯してください。
- 使用に関係のない者が使用区域に立ち入るおそれのある場所で使用する場合は、発生するガスによって人畜等に被害を及ぼさないよう作業中及びくん蒸中は縄囲い及び立て札などを設置し、可能な限り広く立入禁止区域を設けてください。

## 水産動植物に係る注意事項

- 水産動植物（魚類、甲殻類）に強い影響を及ぼすおそれがあるので、養殖池等周辺での使用には注意してください。
- 使用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。

## 保管に関する注意事項

- 直射日光をさけ、なるべく低温な場所に密栓して保管してください。