



(KILPER L)

登録番号 第18525号  
 種類名 カーバムナトリウム塩液剤  
 carbam-sodium  
 性状 黄色水溶性液体  
 有効年限 3年

有効成分 カーバムナトリウム塩 30.0%  
 毒性 普通物(毒劇物に該当しないものを指している通称)  
 包装 20ℓ 缶×1

■特長

1. 総合土壤消毒剤。土壤病害・線虫・雑草に広範囲に効果を発揮します。
2. 刺激臭が少なく安心して作業ができ、土壤中で分解して有効ガス成分MITCになります。
3. 処理方法が選択できます。専用機により処理作業が簡易に行えます。
4. 哺乳類や水産動植物への安全性が高く、消防法上危険物ではありません。

■適用病害虫・雑草名及び使用方法

(2016年10月19日現在)

作物名	適用病害虫名 適用雑草名 使用目的	使用量 (原液として)	使用時期	本剤および カーバムナトリウム塩液剤の 含む回数	使用方法
たまねぎ	苗立枯病 (リゾクトニア菌)	80mℓ /m <sup>2</sup>	は種または 定植の 10日前まで	1回	所定量の薬液を積み上げた土壤表面に散布し、直ちに被覆する。
	乾腐病 黒腐菌核病 一年生雑草				AB
ほうれんそう	株腐病 立枯病 ホウレンソウケナガコナダニ 一年生雑草	60ℓ /10a			A
	萎凋病、一年生雑草				BC
ねぎ わけぎ あさつき	白絹病 一年生雑草	40ℓ /10a			C
	根腐萎凋病 一年生雑草	60ℓ /10a			A
	黒腐菌核病				B
みずな	苗立枯病 (リゾクトニア菌)	60ℓ /10a			AC
	一年生雑草				A
キャベツ	パーティシリウム萎凋病	40～60ℓ /10a			AC
	根こぶ病 一年生雑草		A		
ブロッコリー	ネコブセンチュウ 一年生雑草		C		
はくさい	根こぶ病 根くびれ病、黄化病 一年生雑草		A		
	ネグサレセンチュウ 一年生雑草		AC		
レタス 非結球レタス	根腐病	60ℓ /10a	C		
	ビッグベイン病 すそ枯病 一年生雑草		A		
	萎黄病				
チンゲンサイ	ネコブセンチュウ	40ℓ /10a	C		

作物名	適用病害虫名 適用雑草目 使用目的	使用量 (原液として)	使用時期	本剤および 力剤および 含剤および 総剤および 使用回数	使用方法
にら にら(花茎)	乾腐病 一年生雑草	60ℓ /10a	は種または 定植の 10日前まで	1回	AB
	葉腐病				A
	ネグサレセンチュウ 一年生雑草				C
きゅうり	苗立枯病 (リゾクトニア菌)	40～60ℓ /10a			A
	ネコブセンチュウ				C
	つる割病 一年生雑草				ABC
すいか	ネコブセンチュウ 一年生雑草	40ℓ /10a			C
	つる割病 一年生雑草	60ℓ /10a			AB
メロン	黒点根腐病	80ℓ /10a			B
	ネコブセンチュウ 一年生雑草	40ℓ /10a			C
ピーマン とうがらし類	苗立枯病 (リゾクトニア菌) 一年生雑草	60ℓ /10a			A
	萎凋病				AB
	半身萎凋病				C
にんじん	しみ腐病 ネコブセンチュウ 一年生雑草	40～60ℓ /10a	は種または 定植の 15日前まで		AC
	萎凋病 一年生雑草				ABC
トマト ミニトマト	半身萎凋病 ネコブセンチュウ				AC
	萎黄病 一年生雑草				ABC
いちご	ネグサレセンチュウ	60ℓ /10a			ABC
	一年生雑草	40ℓ /10a			C
なす	ネコブセンチュウ	40～60ℓ /10a			C
	半身萎凋病	60ℓ /10a			
	苗立枯病 (リゾクトニア菌) 一年生雑草				B
	半枯病	A			
かぼちゃ	立枯病 一年生雑草				A
ごぼう	ネグサレセンチュウ 一年生雑草	40ℓ /10a			C
さといも	乾腐病	60ℓ /10a			A
	根腐病 一年生雑草				
やまのいも	ネコブセンチュウ	40～60ℓ /10a			C

A 散布混和：  
所定量の薬液を土壌  
表面に散布し、直ち  
に混和し被覆する。

B 希釈散布/灌水：  
あらかじめ被覆した  
内で、所定量の薬液  
を水で希釈し土壌表  
面に散布または灌水  
する。

C 注入：  
所定量の薬液を土壌  
中約15cmの深さに  
注入し、直ちに被覆ま  
たは覆土・鎮圧する。

作物名	適用病害虫名 適用雑草 使用目的	使用量 (原液として)	使用時期	本剤 力一 含ウ 総使	およ バム ム農 用回	び トを の 数	使用方法
こんにゃく	ネコブセンチュウ 一年生雑草	40ℓ /10a	は種または 定植の 15日前まで	1 回			C
	根腐病	40～60ℓ /10a					AC
	乾腐病	60ℓ /10a					A
乾性根腐病 一年生雑草							
ばれいしょ	そうか病 一年生雑草						C
かんしょ	ネコブセンチュウ 一年生雑草	40～60ℓ /10a					
	つる割病						A
にんにく	乾腐病 一年生雑草	60ℓ /10a					
	イモグサレセンチュウ						AC
だいこん	パーティシリウム黒点病 一年生雑草	40～60ℓ /10a					
	ネグサレセンチュウ						C
さやえんどう 実えんどう	萎凋病	60ℓ /10a					
	苗立枯病 (リゾクトニア菌) 一年生雑草						B
みょうが (花穂)(茎葉)	根茎腐敗病 一年生雑草						A
	しょうが	ネコブセンチュウ 一年生雑草					AB
かぶ	萎黄病 一年生雑草	40ℓ /10a					
しゃくやく (葉用)	根黒斑病	60ℓ /10a					
たばこ	ネコブセンチュウ	40ℓ /10a	秋期 (翌春植付け)				
	立枯病			A			
花き類・ 観葉植物	フザリウム菌による病害 (萎凋病、萎黄病、球根 腐敗病、腐敗病、葉枯 病、立枯病、乾腐病)	60ℓ /10a	は種または 定植の 15日前まで				
	リゾクトニア菌による病害 (茎腐病、葉腐病、腰折 病、株腐病、立枯病、苗 立枯病)			AB			
	ネコブセンチュウ ネグサレセンチュウ 一年生雑草	40～60ℓ /10a		A			
							C

A 散布混和：  
所定量の薬液を土壤  
表面に散布し、直ち  
に混和し被覆する。

B 希釈散布/灌水：  
あらかじめ被覆した  
内で、所定量の薬液  
を水で希釈し土壤表  
面に散布または灌水  
する。

C 注入：  
所定量の薬液を土壤  
中約15cmの深さに  
注入し、直ちに被覆ま  
たは覆土・鎮圧する。

作物名	使用目的	使用量 (原液として)	使用時期	本剤および およびナトを ハム塩農薬回 力リウむ使用 含総回数	使用方法
にら にら(花茎)	前作のにら又はにら (花茎)の古株枯死	60ℓ /10a	前作のにら、 にら(花茎)の 栽培終了後から は種又は定植の 10日前まで	1 回	C
	前作のにら又はにら (花茎)の古株枯死、ネ ダニ蔓延防止				AB
トマト ミニトマト いちご ピーマン とうがらし類 きゅうり すいか メロン なす ほうれんそう はくさい ねぎ チンゲンサイ みずな	前作のいちごの古株枯死	40～60 ℓ /10a	前作のトマト、 ミニトマト、い ちご、ピーマン、 とうがらし類、 きゅうり又はメ ロンの栽培終了 後からは種又は 定植の15日前 まで		B
	前作のトマト、ミニト マト又はきゅうりの古株 枯死、ネコブセンチュウ 蔓延防止				A 散布混和： 所定量の薬液を土壌 表面に散布し、直ち に混和し被覆する。  B 希釈散布/灌水： あらかじめ被覆した 内で、所定量の薬液 を水で希釈し土壌表 面に散布または灌水 する。  C 注入： 所定量の薬液を土壌 中約15cmの深さに 注入し、直ちに被覆ま たは覆土・鎮圧する。
	前作のメロンの古株枯死、 アザミウマ類蔓延防止				
	前作のトマト又はミニ トマトの古株枯死、 コナジラミ類蔓延防止				
前作のピーマン、とう がらし類又はきゅうり の古株枯死、アザミウ マ類蔓延防止					

△ 効果・薬害などの注意

1. 土壌くん蒸処理を行う場合は、次のことを守ってください。
  - (1) 土壌注入する場合は、耕起整地した後に処理してください。特に粘土質土壌や大きな土塊が残っている場合には、効果が劣るので丁寧に実施してください。
  - (2) 施設で使用する場合は、施設内に作物がある場合または仕切りが不十分な連棟ハウスで暖房機の使用時には薬害のおそれがあるので使用しないでください。
  - (3) 本剤を使用する場合は、重粘土質の土壌や降雨などで土壌水分が多い場合や秋冬期など平均地温が10℃以下になる場合などの残留が懸念される場合は被覆期間を延長をするか、ガス抜き耕起を十分にしてください。
  - (4) 土壌注入、散布混和、灌水または土壌表面散布する場合は、土壌が乾燥しているとガスが抜けやすく、効果が出ない場合があるので、処理前に散水し土を握って放すと割れ目ができる程度にしてください。
  - (5) 土壌病害、センチュウ類防除および雑草防除に使用する場合には、本剤を注入、散布混和、灌水または土壌表面に散布した後、被覆資材などで7～14日間被覆した後、被覆除去後さらに3～10日間経過してから、は種または定植してください。注入後に覆土・鎮圧した場合は10～24日間経過してから、は種または定植してください。
  - (6) 気温の上昇する時期に、本剤を注入で使用する場合は、注入後直ちに被覆資材などで被覆してください。
  - (7) 土壌注入する場合は、注入間隔を出来るだけ狭くするようにしてください。
  - (8) 土壌に散布混和する場合は、処理後直ちに農業用被覆資材などで被覆する作業体系で実施してください。その際、所定量を水で3倍程度に希釈して散布すると圃場に均一に散布できます。また寒冷地で根雪前に使用する場合は、処理後は覆土・鎮圧でも問題ありません。
  - (9) 本剤を灌水処理する場合は次のことを守ってください。
    - ① 処理前の圃場は過剰散水による過湿はさけてください。
    - ② 使用する灌水チューブは水平型または点滴チューブなどを使用し、設置する灌水チューブ間隔は30～50cm程度にしてください。灌水前に灌水チューブなどの灌水設備は農業用被覆資材などであらかじめ被覆してください。
    - ③ 灌水チューブへの薬剤送込には液肥混入器を用いるか、貯水用タンクに水希釈液を入れ灌水ポンプにより送水してください。
    - ④ 所定量を水希釈液として灌水処理した後、直ちに1～2mmの降雨程度の後灌水をしてください。

- ⑤ 水希釈割合は次を一応の目安とし、圃場土壌水分状態を考慮して適宜増減してください。
  - ・ほうれんそう、きゅうり、すいか、トマト、ミニトマト、いちご、さやえんどう、実えんどう、たまねぎ、ねぎ、あさつき、わけぎ、なす、ピーマン、とうがらし類、メロン、花き類・観葉植物の場合は、100倍程度を目安としてください。
  - ・しょうが、みょうが（花穂・茎葉）、にら、にら（花茎）に使用する場合は、30～100倍程度を目安としてください。
- ⑥ 液肥との混用はさけてください。
- ⑦ クロルピクリンとの混用はさけてください。
- (10) あらかじめ被覆した内で土壌表面散布する場合は、被覆期間は7～21日間とし、被覆除去後に3日間以上経過してから、は種または定植してください。
- (11) 花き類・観葉植物に使用する場合は、本剤はフザリウム菌及びリゾクトニア菌による病害に対し効果があり、同じ病名であっても病原菌が異なるものもあるので注意してください。
- (12) かんしょ、きくなど挿し苗で定植する作物に使用する場合は、葉害を生じるおそれがあるので、被覆期間を延長するか、ガス抜き耕起を十分にしてください。
- (13) たまねぎ苗床土に土壌表面散布する場合には、所定薬量を水で5～20倍程度に希釈し、15～20cmの高さに積み上げた土壌表面に均一に散布し、農業用被覆資材などで被覆してください。
2. 古株枯死、病害虫の蔓延防止に使用する場合には、前作のにら、にら（花茎）、トマト、ミニトマト、いちご、ピーマン、とうがらし類、きゅうり又はメロンに処理し、次のことを守ってください。
  - (1) 水希釈割合は次を一応の目安とし、圃場土壌水分状態を考慮して適宜増減してください。
    - ① きゅうり、トマト、ミニトマトに使用する場合は、50～100倍程度を目安としてください。
    - ② ピーマン、とうがらし類、メロン、いちごに使用する場合は、50倍程度を目安としてください。
    - ③ にら、にら（花茎）に使用する場合は、30～100倍程度を目安としてください。
  - (2) きゅうり、トマト、ミニトマト、ピーマン、とうがらし類、メロン、いちご、にら、にら（花茎）などの古株枯死に使用する場合は被覆期間は3日間（25℃以上）～7日間（10℃）を目安としてください。
  - (3) 本剤使用後の次作物のは種または定植は21～28日間以降を目安としてください。
3. 使用に当たっては、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。特に適用作物群に属する作物またはその新品種に初めて使用する場合は使用者の責任において事前に葉害の有無を十分に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てください。
4. 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。
5. クロルピクリン、D-D及び両者の混合剤とは化学反応をおこし、発熱するまたは沈殿を生じ器具の孔詰まりを生じる場合があるので、これらの剤とは混合して使用しないでください。またクロルピクリン、D-D及び両者の混合剤を使用した器具は灯油などで十分に洗い、乾燥して使用してください。また使用した後は、器具は必ず水洗し乾燥した後に使用してください。本剤が器具中に残っているとこるにこれらの他剤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** 

6. 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。使用中に身体の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。
7. 眼に対して刺激性があるので眼に入らないよう注意してください。眼に入った場合は直ちに水洗し、眼科医の手当を受けてください。
8. 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。
9. 土壌くん蒸処理の際は、保護メガネ、農業用マスク、不浸透性手袋、ゴム長靴、長ズボン・長袖の作業衣などを着用してください。
10. 灌水装置による処理を行う場合は、次の事を守ってください。
  - (1) 薬剤注入器（液肥混入器）はハウスの外部に設置してください。
  - (2) 薬剤の希釈作業及び灌水装置取扱いの際は保護メガネ、農業用マスク、不浸透性手袋、ゴム長靴、長ズボン・長袖の作業衣などを着用してください。
  - (3) 薬剤処理中はハウス内に入らないでください。また薬剤処理終了後は、散水及びハウス側面の開放を行い、十分に換気した後に入室してください。
11. 苗床土に土壌表面散布の際は、吸収缶（活性炭入り）付き全面体防護マスク、不浸透性手袋、ゴム長靴、長ズボン・長袖の作業衣などを着用してください。処理後のシート除去の際にも吸収缶（活性炭入り）付き全面体防護マスクを着用してください。
12. 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。
13. 作業後は直ちに手足、顔など石けんでよく洗い、洗眼・うがいをするとともに衣服を交換してください。
14. 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

**水産動植物への影響：**水産動植物（魚類）に強い影響を及ぼすおそれがあるので、河川、湖沼及び海域等に飛散、流入しないよう注意して使用してください。養殖池周辺での使用はさけてください。水産動植物（甲殻類、藻類）に影響を及ぼすおそれがあるので、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。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。

**保管：**密閉し、直射日光をさけ、食品と区別して、小児の手の届かない冷涼な場所に保管してください。