



(KILPER L)

登録番号 第24000号
 種類名 カーバムナトリウム塩液剤
 carbam-sodium
 殺虫剤分類 8F
 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 33.0%
 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. 土壌病害・線虫・雑草に広範囲に効果を発揮します。
2. 製品は普通物相当で消防法上の危険物にも該当しません。
3. 刺激臭が少なく、安心して作業ができます。
4. 各種の使用方法があり、栽培作物によって適切な使用方法を選べます。
5. 専用注入機で処理作業が簡便にできます。

■適用病害虫・雑草名及び使用方法

(2022年3月8日現在)

作物名	適用病害虫名 適用雑草名	使用量 (原液として)	使用時期	本剤を含む カーバムナトリウム 塩液剤の使用回数	びんをのぞく およびナトリウム 塩液剤の回数	使用方法	
たまねぎ	苗立枯病 (リゾクトニア菌)	80mℓ /m ²	は種又は 定植の 10日前まで	1回	A	所定量の薬液を積み上げた土壌表面に散布し直ちに被覆する。	
	乾腐病	60ℓ /10a				AB	
黒腐菌核病 一年生雑草	A						
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				BC	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。
	萎凋病、一年生雑草					C	
ねぎ わけぎ あさつき	白絹病 一年生雑草	40ℓ /10a				B	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。
	根腐萎凋病 一年生雑草	60ℓ /10a				AC	
	黒腐菌核病					A	
みずな	苗立枯病 (リゾクトニア菌)	60ℓ /10a				AC	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。
	一年生雑草					A	
キャベツ	パーティシリウム萎凋病	40～60ℓ /10a	は種又は 定植の 15日前まで	A	AC		
	根こぶ病 一年生雑草				C		
ブロッコリー	ネコブセンチュウ	60ℓ /10a	は種又は 定植の 10日前まで	A	A		
	根こぶ病				AC		
はくさい	根こぶ病 根くびれ病、黄化病 一年生雑草	40～60ℓ /10a	は種又は 定植の 10日前まで	A	AC		

作物名	適用病害虫名 適用雑草名	使用量 (原液として)	使用時期	本剤 力一 含ウ む使 用回 数	およ びナ ム塩 薬回 数の	使用方法
レタス 非結球レタス	ネグサレセンチュウ 一年生雑草	40～60ℓ /10a	は種又は 定植の 10日前まで	1回		C
	根腐病	60ℓ /10a				A
ビッグベイン病 すそ枯病 一年生雑草	A					
チンゲンサイ	40ℓ /10a					C
にら にら(花茎)	萎黄病	60ℓ /10a				AB
	ネコブセンチュウ					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 つる割病 一年生雑草					C
すいか	ネコブセンチュウ 一年生雑草	40ℓ /10a				ABC
	つる割病 一年生雑草	60ℓ /10a	C			
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	ネコブセンチュウ 一年生雑草	40～60ℓ /10a	C			
	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	AC			
トマト ミニトマト	萎凋病 一年生雑草		ABC			
	半身萎凋病 ネコブセンチュウ	AC				
いちご	萎黄病 一年生雑草	60ℓ /10a	ABC			
	ネグサレセンチュウ					
なす	一年生雑草	40ℓ /10a	C			
	ネコブセンチュウ	40～60ℓ /10a				
	半身萎凋病	60ℓ /10a				
	苗立枯病 (リゾクトニア菌) 一年生雑草			A		
半枯病	B					

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	適用病虫害名 適用雑草名	使用量 (原液として)	使用時期	本剤および 力一パムよび 含ウム農薬 回数	使用方法
かぼちゃ	立枯病 一年生雑草	60ℓ /10a	は種又は 定植の 15日前まで	1 回	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
やまのいも	根腐病 一年生雑草				40～60ℓ /10a
こんにゃく	ネコブセンチュウ 一年生雑草	40ℓ /10a			AC
	根腐病	40～60ℓ /10a			
	乾腐病 乾性根腐病 一年生雑草	60ℓ /10a			
ばれいしょ	そうか病 一年生雑草	40～60ℓ /10a			C
かんしょ	ネコブセンチュウ 一年生雑草				A
にんにく	乾腐病 一年生雑草	60ℓ /10a			AC
	イモグサレセンチュウ				
だいこん	パーティシリウム黒点病 一年生雑草	40～60ℓ /10a			C
	ネグサレセンチュウ				B
さやえんどう 実えんどう	萎凋病 苗立枯病 (リゾクトニア菌) 一年生雑草	60ℓ /10a			A
みょうが (花穂)(茎葉)	根茎腐敗病 一年生雑草				AB
しょうが	ネコブセンチュウ 一年生雑草				
かぶ	萎黄病 一年生雑草	40ℓ /10a			C
しゃくやく (薬用)	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	60ℓ /10a		A	

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 適用雑草名	使用量 (原液として)	使用時期	本剤および カーブム塩を 含む農薬の 総使用回数	使用方法
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	は種又は 定植の 15日前まで	1回	AB 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。
	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)				
	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			C

作物名	使用目的	使用量 (原液として)	使用時期	本剤および カーブム塩を 含む農薬の 総使用回数	使用方法
にら にら(花茎)	前作のにら又はにら(花 茎)のネダニ蔓延防止	60ℓ /10a	前作の 栽培終了後から は種又は 定植の10日前まで	1回	AB 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。
	前作のにら又はにら(花 茎)の古株枯死				ABC

作物名	使用目的	使用量 (原液として)	使用時期	本剤および カーバマナトを 含む農薬の 合計使用回数	使用方法
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 かぼちゃ なす ほうれんそう はくさい ねぎ わけぎ あさつき チンゲンサイ みずな レタス 非結球レタス だいこん キャベツ ブロッコリー にんじん たまねぎ にんにく さやえんどう 実えんどう ズッキーニ かんしょ 花き類・観葉植物	前作の野菜類又は花き類・観葉植物の古株枯死	40～ 60ℓ/10a	前作の 栽培終了後から 残渣撤去まで 但し、は種又は 定植の15日前まで	1回	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。
	前作のいちごのネグサレセンチュウ蔓延防止	60ℓ/10a			
	前作のトマト、ミニトマト、ピーマン、とうがらし類又はきゅうりのネコブセンチュウ蔓延防止				
	前作のトマト又はミニトマトのコナジラミ類蔓延防止				
	前作のトマトのハクサイダニ蔓延防止	40～ 60ℓ/10a			
	前作のきゅうりのホモプシス根腐病蔓延防止	60ℓ/10a			
	前作のきゅうりのコナジラミ類蔓延防止	60ℓ/10a			
	前作の野菜類又は花き類・観葉植物のアザミウマ類蔓延防止	40～ 60ℓ/10a			
	前作のなすのフザリウム立枯病の蔓延防止	60ℓ/10a			
	前作のきゅうりの褐斑病の蔓延防止				
前作のトルコギキョウの斑点病蔓延防止					
前作のにんにくのイモグサレセンチュウ蔓延防止	40mℓ/m ²	集積後からは種又は定植の15日前まで	A	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。	
前作のねぎの作物残渣に寄生したクロバネキノコバエ類蔓延防止					
ほうれんそう	前作のほうれんそうのホウレンソウケナガコナダニ蔓延防止	40～ 60ℓ/10a	前作の栽培終了後からは種の7日前まで		所定量の薬液を土壌表面に散布する。 所定量の薬液を土壌表面に散布し混和する。
かんしょ	次作の基腐病の発病抑制	60ℓ/10a	前作の栽培終了後から植付の15日前まで		前作の作物残渣を含む土壌表面に所定量の薬液を散布し、直ちに混和し鎮圧又は被覆する。

△ 効果・薬害などの注意

1. 土壤くん蒸処理を行う場合は、次のことを守ってください。
 - (1) 本剤を使用する場合は、耕起整地した後に処理してください。特に粘土質土壤や大きな土塊が残っている場合には、効果が劣るのでいねいに実施してください。
 - (2) 本剤を使用する場合は、土壤が乾燥している場合はガスが抜けやすく、効果が出ない場合があるので、処理前に散水し土を軽く握って放すと割れ目ができる程度にしてください。
 - (3) 本剤を使用する場合は、重粘土質の土壤や降雨などで土壤水分が多い場合や秋冬期など平均地温が10℃以下になる場合等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) 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。
 - (5) 本剤を注入、散布混和、灌水又は土壤表面散布の各処理方法で使用する場合は以下のことを注意してください。
 - (イ) 本剤を土壤注入する場合は、注入間隔を出来るだけ狭くするようにしてください。注入後は直ちに覆土・鎮圧するまたは農業用被覆資材等で被覆する作業体系で実施してください。
 - (ロ) 本剤を土壤に散布混和する場合は、処理後直ちに農業用被覆資材等で被覆する作業体系で実施してください。その際、所定薬量を水で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。
 - (ハ) 本剤を土耕栽培や養液栽培（土壤・培地）等で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又は点滴チューブ等を使用し、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等の灌水設備は農業用被覆資材等であらかじめ被覆し、処理前に灌水設備の点検を行なってください。
 - ③ 灌水チューブへの薬剤送入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 所定薬量を水希釈液として灌水処理した後、直ちに1mm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、圃場土壤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倍程度の範囲より選択してください。
 - 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。
 - ⑧ あらかじめ被覆した内で土壤表面散布する場合は、被覆期間は7～21日間とし、被覆除去後の3日間以上経過してから、は種または定植してください。
 - (ニ) たまねぎ苗床土に土壤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壤表面に均一に散布し、農業用被覆資材等で被覆してください。
 - (6) 土壤病害、センチュウ類防除および雑草防除目的で使用した場合、本剤の処理後は、被覆資材等で7～14日間被覆した後、被覆除去後さらに3日間以上経過してから、は種または定植してください。注入処理した後に覆土・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。
 - (7) 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。
 - (8) かんしょ、きく等挿し苗で定植する作物に使用する場合は、薬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。
2. 古株枯死、病害虫蔓延防止等の目的で栽培終了後に使用する場合は、次のことを守ってください。
 - (1) 前作の野菜類、花き類・観葉植物の栽培終了後または集積した寄生収穫残渣物に使用してください。
 - (2) 使用方法を土耕栽培や養液栽培（土壤・培地）等で灌水処理を行う場合は次の事を守ってください。
 - (ア) 水希釈割合は次を一応の目安とし、圃場土壤水分状態を考慮して適宜増減してください。
 - ① 野菜類又は花き類・観葉植物の古株枯死目的で使用する場合は、30～100倍程度を目安としてください。
 - ② 病害虫蔓延防止目的で使用する場合は、30～100倍程度を目安としてください。
 - ③ センチュウ類蔓延防止目的で使用する場合は、100倍程度を目安としてください。
 - ④ 但し低温期（11月～1月）に古株枯死、病害虫蔓延防止の目的で使用する場合は、20～30倍程度を目安としてください。
 - ⑤ 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。

- (イ) 野菜類又は花き類・観葉植物などの古株枯死、病虫害蔓延防止目的であらかじめ被覆した内で灌水処理する場合の被覆期間は3日間（25℃以上）～7日間（10℃）を目安とし、その後ハウスを開放してください。
- (ウ) きゅうり、なすの病虫害蔓延防止目的で灌水処理する場合は、被覆はあらかじめ除去して行い、処理中ハウスは3日間密閉してください。
- (エ) 本剤使用後の次作物のは種または定植は21～28日間以降を一応の目安としますが、処理後の天候・気温等を考慮して期間を延長するか、ガス抜き耕起作業を十分行ってください。
- (3) 使用方法を散布または散布混和処理で行う場合は
- (ア) 散布は原液または水5倍程度の希釈液を目安としジョウロなどで散布すると均一に処理できません。
- (イ) ほうれんそう害虫蔓延防止目的で処理する場合の圃場土壌は握って崩れる程度のやや乾燥気味で行ってください。圃場土壌水分が高い場合は次作物のは種は10日間以上に延長してください。
- (ウ) ねぎの寄生収穫残渣集積物に散布処理する場合の被覆期間は3日～7日間を目安としてください。
- (エ) かんしょの次作物の基腐病発病抑制目的で使用する場合は、原液または水で3倍程度に希釈して土壌表面に散布し直ちにロータリー等で混和し、直ちに鎮圧または農業用被覆資材等で被覆する作業体系で実施してください。
- (4) 使用方法を注入で行う場合はなら栽培終了後の畝株元周辺に注入してください。
- (5) 薬剤処理前後に被覆または覆土・鎮圧せずに使用する場合は、ビニールハウス等の施設内で行ってください。
3. 灌水装置を使用して薬剤処理を行う場合は、灌水装置のトラブル防止のため、使用前に灌水装置の点検を行い、灌水チューブの裂け、配管ジョイントの抜け、薬剤注入器（液肥混入器）の不具合がないことを十分に確認してください。
4. 本剤の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。なお病虫害防除所等関係機関の指導を受けてください。
5. 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。
6. クロロピクリン、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。またクロロピクリン、D-D及び両者の混合剤を使用した器具は灯油等で十分に洗い、乾燥して本剤を使用してください。また本剤を使用した後は、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れら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

7. 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。
8. 本剤は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。
9. 本剤は皮ふに対して弱い刺激性があるので皮ふに付着しないよう注意してください。付着した場合は直ちに石けんでよく洗い落としてください。
10. 本剤を使用する際（被覆作業を含む）は、吸収缶（活性炭入り）付き全面面体防護マスク、不浸透性手袋、ゴム長靴、不浸透性防除衣などを着用してください。
被覆を除去する際は、吸収缶（活性炭入り）付き全面面体防護マスクなどを着用してください。
ただし、以下の場合は、農業用マスク、保護メガネ、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。なお、眼刺激又は刺激臭を感じた場合には、直ちに吸収缶（活性炭入り）付き全面面体防護マスクを着用してください。
- ① 風通しのよい場所での薬剤の希釈作業
- ② 薬剤処理と同時に覆土・鎮圧または被覆する機能を備えた土壌消毒機を使用する場合
- ③ 灌水装置を用いた薬剤処理のために、密閉されたハウスの外部に設置された薬剤注入器（液肥混入器）を取扱う場合
11. ハウス等の施設内で薬剤処理する際は、次のことを守ってください。
- ① 作業者がハウス内に入って薬剤処理する場合は、出入口、天窓、側窓等を開け通気をよくして作業を行ってください。作業後は直ちにハウスを密閉してください。
- ② ハウスの外部に設置された薬剤注入器（液肥混入器）を用いて薬剤処理する場合は、ハウスを密閉してから薬剤処理を行ってください。
- ③ くん蒸中は、原則、ハウス内に立ち入らないでください。

- ④ ハウス内に設置された薬剤注入器（液肥混入器）を用いて灌水装置による薬剤処理を行う場合は、薬剤処理終了後に灌水装置を停止させるためにくん蒸中のハウス内に立ち入る際ガス濃度が上昇しているため、吸収缶（活性炭入り）付き全面面体防護マスク、不浸透性手袋、ゴム長靴、不浸透性防除衣などを着用し、速やかに作業を終えて退室してください。
 - ⑤ 灌水装置を用いた薬剤処理中に灌水チューブ裂けや配管ジョイント抜け等のトラブルによるやむを得ない事情でハウス内に立ち入る必要がある場合は、一旦、薬剤処理を中断し、吸収缶（活性炭入り）付き全面面体防護マスク、不浸透性手袋、ゴム長靴、不浸透性防除衣などを着用し、ハウス側面、天窗などを開放して十分換気した後に入室してください。
 - ⑥ くん蒸後は、ハウス側面・天窗など開放して十分に換気した後に入室してください。
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に考慮してください。
 13. 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。
 14. 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。
 15. 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
 16. 住宅周辺での使用に当たっては、ガスによる危被害の発生防止に十分配慮してください。
- 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）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。