

ステルス SC

シロアリ防除用土壌処理剤

医薬用外劇物

認定薬剤

(社)日本しろあり対策協会 (No.3470)
(社)日本木材保存協会 (No.A4207)

 **BASF**

The Chemical Company

BASFアグロ株式会社

環境緑化製品部 〒106-0032 東京都港区六本木1-4-30 六本木25森ビル23階

☎ 0120-014-660

目 次

	頁
はじめに	2
I. ステルス® SCの概要	3
II. ステルス® SCの効力	5
III. ステルス® SCの環境特性	8
IV. ステルス® SCの安全性	10
V. 取扱い上の注意	11
VI. 製品安全性データシート (MSDS)	13

はじめに

ステルス® SC（米国ではファントム®、仏国ではミシック®）は、BASF社によって開発された新しいタイプの防蟻剤（新ピロール系）で、有機リン系・カーバメイト系・合成ピレスロイド系などのグループに属しません。従来の防蟻剤が主として神経系に作用するのに対し、本剤はミトコンドリアにおける酸化的リン酸化の共役阻害（アンカプラー）によりエネルギー生成を阻害するという新しい作用性を示します。

ステルス® SCの開発は、米国において開始され、その後日本、フランスおよび他の国々においても開発が開始されました。本剤はイエシロアリを含む主要なシロアリに優れた効果を発揮します。そのユニークな忌避性のない特徴より、建物内は勿論その周囲のシロアリ密度まで効果的に低下させることができます。更に化学的特性から、環境に対する影響も最小限に抑えることができると考えられます。

(社)日本木材保存協会の認定は2002年1月付で取得（認定番号A-4207）。

(社)日本しろあり対策協会の認定は2002年4月付で取得（認定番号3470）。

I. ステルス®SCの概要

1. 商品名

ステルス® SC (STEALTH)

ステルスはBASF社の登録商標です。ステルス戦闘機で有名な"ステルス"には"知られずに行う"という意味があり、シロアリに察知されずに効力を発揮する意味を込め名付けました。なお、SCはフロアブル製剤の略称です。

有効成分量：21%(w/w)

包装形態：1.0Lポリボトル x 10本

2. 成分及び性状

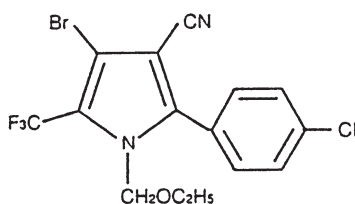
(1) 有効成分

一般名：クロルフェナピル

化学名：4-ブromo-2-(4-クロロフェニル)-1-エトキシメチル-5-トリフルオロメチルピロール-3-カルボニトリル (IUPAC名)

4-bromo-2-(4-chlorophenyl)-1-ethoxymethyl-5-trifluoromethylpyrrole-3-carbonitrile

[構造式]



分子式： C₁₅H₁₁BrClF₃N₂O

分子量： 407.6

(2) 製剤の性状

pH	: 6.5~7.2 (2%懸濁液として測定)
保存安定性	: 45°Cで3ヵ月以上安定
引火点	: 引火性なし
毒物劇物取締法区分	: 製剤は劇物であるが、0.6%以下は劇物除外を受けており普通物相当
危険物表示	: 消防法非該当

3. ステルス®SCの特長

(1)シロアリを速やかに駆除

イエシロアリ・ヤマトシロアリなどに高い効果を示します。

(2)非忌避性で、シロアリに高い効果

ステルスは非忌避性の薬剤です。処理域に侵入したシロアリは、ステルスに気づかず接触し、死に至ります。

(3)密度を低下させ、再発を防止

建物周辺にいるシロアリを殺し、密度を減らして再発を防ぎます。

(4)低臭&低刺激

不快な臭いや皮膚刺激がほとんどありません。蒸気圧が低く揮発しにくく、また揮発性有機溶剤を含みません。

(5)優れた安定性と残効性

幅広いタイプの土壌およびコンクリート面などでも安定しており、優れた残効性を発揮します。

(6)環境への高い安全性

水に溶けにくく、土壌吸着が強く、また蒸気圧が低いため環境中にほとんど流出しません。

4. 用法・用量

(1) 希釈倍率：水で200倍（水199ℓに本剤1ℓ）に希釈して使用する。

(2) 使用方法：日本しろあり対策協会の標準仕様書に準ずる。

①帯状処理；建物の基礎・束石周囲および配管立ち上がり部分の土壌表面に、側壁から幅20cm、長さ1m当たり1ℓを散布。

②面状処理；建物内側の土壌表面に均一に1m²当たり3ℓを散布。

[参考使用例]

①予防又は被害小～中の場合(特にヤマトシロアリ対象)；

・面状処理(3ℓ/m²)＋加害部穿孔注入

・帯状処理(5ℓ/m²)＋加害部穿孔注入

②被害大で再発の恐れがある場合(特にイエシロアリ対象)；

・トレンチ/ドレンチ処理*(5ℓ/m)＋帯状処理(5ℓ/m²)＋加害部穿孔注入

* 建物外周に沿って小さな溝を掘り希釈液を流し、埋め戻す。外周がコンクリートの場合は30～50cm間隔にてドリルで穴を開け注入する。

なお、効果を確実にするため何れの場合も蟻道を壊し、蟻道内に薬剤を注入してください。また、床下木部表面処理も有効です。

II. ステルス® SCの効力

1. 有効成分の効力

(1) 有効成分の基礎効力試験 (USDA/Forest Service、1995年)

- ①試験方法：有効成分を5、10、25、50及び100ppm含む土壌を18ヶ月間室温にて保存した。経時的にとり出し、シロアリを24時間接触させた後、取り出して7日後の死虫率を調査した。
- ②供試虫： *Reticulitermes virginicus* 職蟻（ヤマトシロアリの仲間）
- ③試験結果：結果を下表に示した。室温で18ヶ月間保存した処理土壌は、1ヶ月保存後と同程度の効力を示した。

土壌中初期濃度(ppm)	死虫率(%)	
	1ヶ月後	18ヶ月後
5	40	40
10	90	90
25	100	100
50	100	100
100	100	100

- ④所見：土壌中濃度10ppmが本試験条件下におけるLC₉₀を示しており、土壌中に10ppm以上残留している場合は十分な殺蟻効力があるものと考えられた。また、18ヶ月経過しても土壌中の本剤はほとんど分解していないことが確認された。

2. 製剤の効力

(1) 室内における土壌濃度vs効力試験 (近畿大学、1998年)

- ①試験方法：土壌濃度を25～250ppmに設定し、シロアリを放飼し経時的に苦悶及び死亡虫を調査した。
- ②供試虫：イエシロアリ職蟻、10頭、2反復。
- ③試験結果：結果を下表に示した。

土壌濃度 (ppm)	各処理後経過時間における苦死虫率(%)						
	3時間後	5時間後	7時間後	9時間後	11時間後	13時間後	15時間後
250	0	60	90	100	100	100	100
125	0	65	95	100	100	100	100
50	0	45	90	90	100	100	100
25	0	0	40	50	80	90	100

土壌濃度 (ppm)	各処理後経過時間における死虫率(%)						
	3時間後	5時間後	7時間後	9時間後	11時間後	13時間後	15時間後
250	0	15	75	90	100	100	100
125	0	0	75	95	100	100	100
50	0	10	45	80	100	100	100
25	0	0	0	10	70	85	100

- ④所見：土壌中濃度が25ppm以上の場合、イエシロアリ職蟻は処理15時間後に100%死亡することが確認された。また、苦悶虫は処理5時間後から出始め、一度苦悶したシロアリは回復しないことが確認された。

(2) 室内における木部処理試験 (BASFアグロ、2000年)

- ①試験方法 : 約1cm角の松材表面に200倍希釈液を吹付け十分乾燥後、イエシロアリに15、30及び60分供給して自由に接触させ苦悶及び死亡虫を経時的に調査した。
- ②供試虫 : イエシロアリ職蟻10頭、2反復
- ③試験結果 : 結果を下表に示した。

供試薬剤	処理材供給時間	苦死虫率 (%)							
		1時間	2時間	3時間	6時間	1日	2日	3日	5日
200倍希釈液 (0.12%)	15分	0	0	0	0	0	5	10	20
	30分	0	0	0	5	30	80	100	100
	60分	0	0	0	35	90	100	100	100
無処理	—	0	0	0	0	0	0	0	5

供試薬剤	処理材供給時間	死虫率 (%)							
		1時間	2時間	3時間	6時間	1日	2日	3日	5日
200倍希釈液 (0.12%)	15分	0	0	0	0	0	5	10	20
	30分	0	0	0	0	10	80	100	100
	60分	0	0	0	0	25	100	100	100
無処理	—	0	0	0	0	0	0	0	5

- ④所見 : ステルス®SCを処理した松材に対し、イエシロアリは全く忌避を示さず供給時間中は好んで松材に接触し続けた。30分接触することにより2日以内に80%が苦悶し、その後回復することなく100%の致死効果が得られ、木部処理の有効性が示された。

(3) 野外試験

- ①試験方法 : 日本木材保存協会規格第13号
- ②試験場所 : 琉球大学農学部読谷試験地 (1999年6月処理)
- ③供試虫 : イエシロアリ及びヤマトシロアリ
- ④試験結果 : 結果を下表に示した。

薬 剤	希釈倍率	蟻 害 度				
		1年後	2年後	3年後	4年後	5年後
ステルス®SC	200倍 (有効成分約0.12%)	0	0	0	0	0

蟻害度0 : 食害なし

- ⑤所見 : 処理5年後の調査でイエシロアリ及びヤマトシロアリの被害は全く認められなかった。

(4) 代表的現場試験結果(200倍希釈)

場 所	処理日	処理方法	被害程度(蟻道数または被害箇所数)			備 考
			処理前	1年後	2～4年後	
沖縄/大里	1999.10	面状	中度(6)	なし(0)	なし(0)	イエシロアリ駆除
沖縄/石垣	1999.12	面状	軽度(2)	なし(0)	なし(0)	イエシロアリ駆除
鹿児島/吾平	2000.6	面状	中～重度(5)	なし(0)	なし(0)	イエシロアリ駆除
鹿児島/枕崎	2000.6	帯状	重度(多数)	なし(0)	なし(0)	イエシロアリ駆除
岡山/児島	2000.7	帯状	軽度(6)	なし(0)	なし(0)	イエシロアリ駆除
熊本/熊本	2000.8	ドレンチ	軽度(3)	なし(0)	なし(0)	イエシロアリ駆除
福島/郡山	2000.7	インジェクション	軽～中度(3)	なし(0)	なし(0)	ヤマトシロアリ駆除
宮崎/跡江	2002.3	スポット	軽～中度(6)	なし(0)	—	ヤマトシロアリ駆除
沖縄/松川	1999.10	面状	なし(0)	なし(0)	なし(0)	予防

処理量：面状処理(3ℓ/m²)、帯状処理(1ℓ/m)、トレンチドレンチ(5ℓ/m)

結論：国内総数35物件の現場試験結果から、適切に処理した場合1ヶ月以内にほぼ100%が駆除され、イエシロアリ及びヤマトシロアリに対する効果が優れていることが確認された。

(5) 海外の野外試験 (USDA/FS)

試験地	濃度	方法	結果
米国アリゾナ州	0.125%	C S (コンクリートスラブ法)	5年目いずれも 効果持続
〃 フロリダ州			
〃 ミシシッピ州			
〃 サウスカロライナ州			

(6) 海外の現場試験

米国において、イエシロアリを含む様々な種類のシロアリにより被害を受けた約500件以上の建物を用いて0.125%濃度で試験を実施中。5年経過時点で非常に良好な結果を得ている。

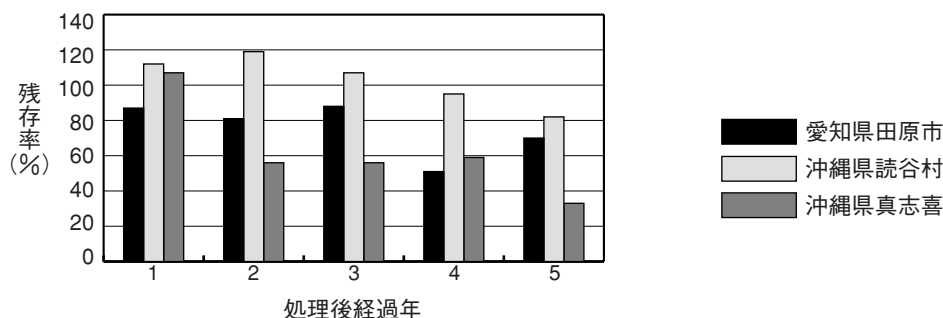
Ⅲ. ステルス® SCの環境特性

1. 土壌中の挙動

- (1) 土壌半減期 : 長い (圃場試験 35~48日)
- (2) 土壌吸着性 : 強い (LogKoc=4.08)
- (3) 水への溶解性 : 水に溶けにくい(0.12mg/ℓ、25℃)
- (4) 土壌安定性 : 5年経過後も処理土壌は高い残存率を示した。

地域	処理場所	条件	土壌 pH
愛知県田原市	木造家屋	床下	6.20
沖縄県読谷村	野外試験他	試験容器内	4.85
沖縄県真志喜*	個人宅の庭	シートで覆い	8.26

*途中で覆いが剥がれ、日光、風雨に暴露。



2. ステルス®の酸、アルカリ条件下の安定性

25℃、pH4及び9の緩衝液中で28日間分解なし。また別に試験でpH5.0~9.0の土壌において安定。従って、本剤は酸性及びアルカリ性条件下で安定であることが確認された。

3. 土壌処理による気中濃度

木造2階建て家屋の土間床下においてステルス®を木部処理及び土壌処理した場合の作業員曝露濃度、曝露量及び居室内気中濃度を測定した。処理は0.12%(実用濃度)で日本しろあり対策協会の標準施工法に従って木部処理(300mℓ/m²)及び土壌処理(3ℓ/m²)を行った。

(1) 作業員の曝露濃度

作業員	作業状況*	作業時間**	曝露濃度*** (μg/m ³)	漏れ率(%)
A	木部処理	115分	49.5	0.8
B	土壌処理	115分	85.7	1.8

*Aは木部処理後土壌処理の補助を、Bは木部処理の補助後土壌処理を行った。

**作業時間は補助作業を含めた合計時間。

***作業中の口元付近の気中濃度 (マスクを着用しない場合の推定曝露濃度)。

マスクを着用しない場合の曝露濃度は、哺乳類の急性吸入毒性値(LC₅₀)と比較した場合、非常に低い値(1/6000以下)*であり短期的には散布者への影響はほとんどないものと考えられた。なお、長期的な安全性を確保するため散布時にはマスク着用を励行して下さい。

*ちなみにマスク着用時の推定曝露濃度は、漏れ率から算出すると急性吸入LC₅₀値の約1/300,000以下と試算された。

(2) 作業者の曝露量

木部処理及び土壌処理における作業者の曝露量は下表のとおりであり、下着への浸透率(5~6%)からほとんど浸透していないことが確認された。従って、適切な作業着により身体への曝露量は大きく減らせることが確認された。

部 位	作業着及び下着への曝露量($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)					
	作業者A			作業者B		
	作業着	下着	浸透率(%)	作業着	下着	浸透率(%)
頭	5.299*	0.272**	5.1	16.016*	0.130**	0.8
左前腕	4.113	0.098	2.4	5.555	0.236	4.2
右前腕	2.227	0.095	4.3	6.497	0.076	1.2
左胸	2.677	0.075	2.8	3.362	0.073	2.2
右胸	2.184	0.077	3.5	1.285	0.127	9.9
左背中	1.659	0.136	8.2	1.858	0.102	5.5
右背中	1.106	0.028	2.5	1.929	0.108	5.6
左ひざ	3.273	<0.004	0.1	5.355	0.128	2.4
右ひざ	4.838	0.803	16.6	0.599	0.134	22.4
平均浸透率(%)	5.1			6.0		

* ヘルメット外側、** ヘルメット内側

(3) 各居室における気中濃度

1階和室、居間、2階洋室から処理時、1、4、24、48及び72時間後に空気を採取し濃度を測定した。結果を下表に示す。居室での気中濃度は、処理1時間後より検出限界以下となった。しかし、処理中は居住者を居室から待避させることが望ましい。

場所	有効成分気中濃度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
	木部処理	土壌処理	1時間後	4時間後	24時間後	48時間後	72時間後
1階和室	1.91*		ND	ND	ND	ND	ND
1階居間	2.89*		ND	ND	ND	ND	ND
2階洋室	1.74*		ND	ND	ND	ND	ND

ND：0.34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満。 * 処理時は2カ所で床板及び畳を開放していた。

V. 取扱い上の注意

[使用に際しての注意]

1. 用法及び用量を厳守して使用してください。間違った使い方をされた場合、生じた事故についての責任は負うことができません。
2. 使用目的以外への環境に影響を与えないために、養殖池、井戸、地下水などを汚染するおそれのある場所、蜜蜂、蚕(桑)、水棲生物等に被害を及ぼすおそれのある場所では使用しないでください。
3. SC（フロアブル）は長時間放置すると分離することがあるので、使用前には容器を良く振り、所定量の水で希釈し、薬剤がかからないよう均一に攪拌してください。薬剤の容器は専用のもとし、他と兼用はしないでください。
4. 使用に際しては必要量を希釈し、その都度希釈液を使い切ってください。
5. 本剤と他の薬剤とを混合したり、加熱しないでください。また他の薬剤から本剤へ切り替える場合にはタンク及びホース内を水で良く洗ってから使用してください。
6. 居住者が薬剤に曝露されないよう注意してください。また施工現場の近隣に薬剤が飛散しないよう注意してください。
7. 薬剤によってアレルギー症状やカブレ等を起こしやすい特異体質の人は、薬剤の処理作業には従事しないでください。
8. 食品、食器、飼料、おもちゃ、寝具、衣類、ペット(特に魚)、植物、貴重品、美術品、楽器、電気製品等はあらかじめ他へ移すか、あるいは格納し、薬剤がかからないようにしてください。

[使用中又は使用後の注意]

1. 保護具(長袖の作業着、作業帽、保護メガネ、保護マスク、保護靴、ゴム手袋など)及び使用する機器は、あらかじめ良く点検整備しておいてください。使用に際しては、保護具は必ず着用し、身体の露出部を少なくして薬剤を浴びないようにしてください。なお、屋内での使用の際は必ず換気を行ってください。床下等、風通しの悪い空間で作業する場合には、極端な長時間の作業は避けてください。
2. 塗装面やプラスチック、石材、モルタル壁、白木等に薬剤が付着した場合は変色・変形する場合がありますので、覆い等の処置をして薬剤がかからぬようにしてください。
3. 薬剤の調製、散布中は喫煙、飲食をしないでください。
4. 使用後は石鹼と水で顔や手を良く洗ってください。万一薬剤が眼、口などに入った場合は直ちに水で洗い流してください。作業中に大量の薬剤を浴びた場合は、作業後汚染した衣類を脱ぎ、シャワーを浴びるなど薬剤を洗い落とし、清潔な衣類に着替えてください。
5. 万一、誤って薬剤を飲み込んだ場合や薬剤の使用により体調に異常を感じた場合には、直ちに使用を中止し、医師の診療を受けてください。医師の診療を受ける際には、参考のため使用薬剤の名称、成分名、症状、被曝状況等についてできるだけ詳細に医師へ告げてください。
6. 作業着等は他の衣類と区別して洗濯し、保護具も洗剤を使って良く洗ってください。
7. 使用済みの空容器等は、石鹼水等で良く洗い、小児が触れないようにするとともに、他に転用しないでください。汚染した器物や洗浄液は作業現場から持ち帰り、処分に当たっては自治体の条例や指導に従ってください。決して河川、湖沼、下水道等の水系や地下水を汚染する恐れのある場所には捨てないでください。

[保管上の注意]

1. 使用後、残った薬剤原液は、ラベル表示のある元の容器で、密閉し、他のものと区別して保管してください。
2. 保管場所は、直射日光が当たらない乾燥した涼しい場所で、施錠できる専用倉庫に保管し、関係者以外は触れないようにしてください。

[その他の注意]

1. 購入した薬剤は速やかに使用してください。
2. 使用に際して不明な点や事故等があった場合は、製造元へ連絡してください。
3. 漏洩した場合には次のように処置してください。
 - ① 薬剤が漏洩した場合は、吸収性の媒体、例えば砂、軽石、ボロ布、おがくず等に吸着させ、拡散を阻止して回収してください。
 - ② 漏洩した薬剤が井戸、池、河川などの水系に流入した場合は、直ちに警察または保健所に届け出てください。
4. その他の取扱いについては、日本木材保存剤審査機関の「木材保存処理作業の安全指針」に準じてください。

VI. 製品安全性データシート (MSDS)

1. 製品および会社情報

会社 : BASFアグロ株式会社
住所 : 東京都港区六本木1-4-30 六本木25森ビル
担当部門 : サプライチェーンマネジメント部 (SCM)
電話番号 03-3586-9483 ファックス番号 03-3586-9738
緊急連絡先 : 開発登録本部 (R&D)
電話番号 03-3586-9515 ファックス番号 03-3586-9770
(財)日本中毒情報センター (事故に伴い急性中毒の恐れがある場合に限る)
中毒110番 (大 阪) 0990-50-2499 (ダイヤルQ2) 365日 24時間対応
(つくば) 0990-50-9899 (ダイヤルQ2) 365日 9~21時対応

整理番号 BAG0061

作成日 : 2001年11月22日

改訂日 : 2005年06月24日 Ver.7

製品名 (化学名、商品名) **STEALTH SC**
ステルス SC

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分: 混合物

化学物質名	含有量 (%)	化学式又は構造式	官報公示整理		国連 国連 番号 分類
			化審法/ 労安衛法	CAS No.	
クロルフェナピル:					
4-7-プロ-2-(4-クロロフェニル)-1-イソキナリン -5-トリフルオロメチルピロリド-3-カルボニル	21	C ₁₅ H ₁₁ BrClF ₃ N ₂ O	5-6557/ 8-(1)-2298	122453-73-0	3082 9
その他成分:	79				
水、界面活性剤など					

3. 危険有害性の要約

分類の名称 : 医薬用外劇物
危険性 : 通常の使用条件ではその該当はない。
有害性 : Xi, Xn, R23/R25 刺激性あり。吸入および飲み込むと危険。
環境影響 : R50 水生生物に対し、極めて有害。

4. 応急処置

眼に入った場合 : 直ちにまぶたを開き流水で15分以上洗い流した後、眼科医の診察を受ける。
皮膚に付着した場合 : 汚れた衣服等を取り替え、直ちに水と石鹸で十分に洗い流し(15-20分間)、医師の手当てをうける。
吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動させ、安静に保ち呼吸を楽にさせる。必要に応じ、呼吸補助器(人工呼吸器)を用いる。医師の手当てを受ける
飲み込んだ場合 : 直ちに口をすすぎ、多量の水を飲ませて吐き出させ、医師の手当てを受ける。意識のないときは、口から何も与えてはいけな

医師への注意	いし、吐き出させてもならない。 ：特定の解毒剤はない。症状に応じて処置（洗浄・機能回復）を講じること。 なお、動物実験では活性炭及び抗痙攣薬（ジアゼパム、フェノバルビタール）の経口投与が急性致死の軽減作用を示した知見がある。
--------	--

5. 火災時の措置

消火方法	：火災現場に堤防を築き、製品が流出しないようにする。火災現場より流出した水を集め、排水経路に流れ込まないようにし、下流域の関係所轄へ連絡する。 消火水、汚水が排水系に流れ込んだ場合は監督官庁へ通報する。 風上から消火剤を用いて消火する。 火災、漏出時には発生した粉塵・煙を吸わないようにする。汚染された人、機器、破損した容器は防護用具なしに処置や取り扱いをしないこと。現場を離れる前に石鹼と水で洗浄すること。
防護服等	：自給式呼吸器及び火災用防護服を着用すること。
消火剤	：噴霧水、二酸化炭素、消火泡、ドライケミカルなど

6. 漏出時の措置

人的注意	：暴露防止措置に記載された保護具を着用する。眼、皮膚及び衣服への付着を避けること。付着した衣服、下着及び靴は直ちに替えること。
環境への注意	：土中、排水口、地表水及び地下水へ排出しない。 地域の法令に従い、環境中へ漏出した数量等について関係所轄へ連絡する。
処理法	：漏出物はシャベルまたはふき取りにより注意深く取り除き廃棄容器へ入れる。 漏出の拡大を防ぐため、土手を築く。 漏出した場所を石鹼水などでよく洗浄し、クレイやおがくずに吸収・吸着させ漏出物として処理する。土壌へ漏出した場合はシャベルですくい取り廃棄容器に入れる。廃棄物処理は地域の法令に従うこと。 河川に流出した場合は監督官庁に通報すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	：指示どおりの保管取扱いをするのであれば、特別な対策は必要ない。 揮発物質、ミストを吸気しないこと。眼や皮膚および衣服に付着しないようにする。 汚染した衣服は洗濯すること。
保管	：容器は密閉し、安全で乾燥し、換気のよい別室または別棟に保管する。 幼少児、家畜、ペットおよび食料品とは一緒に保管しない。 安定性・反応性の項に記載された酸化物質や禁忌物質から離して保管する。また、直射日光や熱を避けて40℃以下で保管する。

8. 暴露防止措置

管理濃度	：設定されていない。
許容濃度	：設定されていない。
研究所従事者	においてはその研究所の決まりに従い、防除業者は製品のラベル、説明書に従い使用する。製造、混合および梱包作業従事者は以下の措置を推奨する。
設備対策	：局所換気装置などで作業場の換気を十分に行う。緊急時のため、洗眼およびシャワーを備える。
保護具	：呼吸用保護具：化学薬品用マスクなど。

	眼の保護	: 保護眼鏡 (ゴーグル)
	手の保護	: 保護手袋 (耐薬品性)
	その他	: 前掛け、保護衣等
その他	: 衣服に付着した場合は着替え洗濯する。 取扱い後は石鹼で十分に洗浄する。 作業所での飲食はしない。	

9. 物理的及び化学的性質

外観等	: 白色～淡褐色粘稠製懸濁液		
比重又	: 1.106～1.126 g/mL (20℃)	沸点	: データなし。
蒸気圧	: データなし	溶解度	: 水に分散する
pH	: 6.5～7.2 (20℃)	粘度	: 1000～2400 cps
引火点	: 該当しない	発火点	: 該当しない。
爆発範囲	: 該当しない	可燃性	: 該当しない

10. 安定性・反応性

安定性	: 酸化性、重合性はない。通常の実取扱いにおいて安定である。		
反応性	: 有害物質が発生するような反応性は認められていない。		
避けるべき条件	: 40℃以上、直射日光。		
避けるべき材料	: 特定されていない。		
危険有害な分解物	: 特定されていない。		

11. 有害性情報 (人についての症例、疫学的情報を含む)

皮膚腐蝕性	: なし。		
刺激性	: 皮膚刺激(ウサギ)	: 刺激性なし。	
	: 眼粘膜刺激(ウサギ)	: 刺激性なし。	
	: 感作性(モルモット)	: 感作性なし [Buehler 法]	
急性毒性	: LD ₅₀ (ラット・経口)	: 雄; 560 mg/kg, 雌; 567 mg/kg	
	: LD ₅₀ (ウサギ・経皮)	: 雌雄; >2,000 mg/kg	
	: LC ₅₀ (ラット・吸入)	: 雌; >2.43 mg/L	
急性吸入危険性	: 通常の実取使用方法で吸入の危険性はない。		
変異原性	: Ames試験 陰性 (クロルフェナピル)		

12. 環境影響情報

魚類、水生無脊椎動物、ミヅバチに対する毒性	: 非常に強い。藻類に対しても影響がある。		
分解性	: クロルフェナピル; 難分解性/低濃縮性		
魚毒性	: クロルフェナピル; コイ LC ₅₀ 0.11 mg/L (48時間)		
ミジンコ毒性(急性)	: クロルフェナピル; LC ₅₀ 0.67 mg/L (3時間)		

13. 廃棄上の注意: 取扱い及び保管上の注意の項に留意する。廃掃法に従って処分する。

廃棄を避ける為に、完全に使いきるようにする。
空容器は再使用せず、洗浄できない容器は製品と同様に処理する。

-
14. 輸送上の注意 : 運搬に際し、容器から漏れのない事を確認し、落下、転倒、衝突を避ける。
取扱い及び保管上の注意の項に留意し、法令を遵守して運送すること。
毒劇法を遵守し、医薬用外劇物の表示をして取扱うこと。

海上輸送

IMDG/GGVSee

クラス : 9
容器グループ : III
国連番号 : 3082
海洋汚染物質 : 該当
記載 : 環境有害物質、液体、N.O.S (有効成分 21%)

航空輸送

ICAO/LATA

クラス : 9
容器グループ : III
国連番号 : 3082
記載 : 環境有害物質、液体、N.O.S (有効成分 21%)

-
15. 主な適用法令 : 毒劇法 医薬用外劇物
化審法 第2種監視化学物質 [クロルフェナピル 通し番号: 633号]

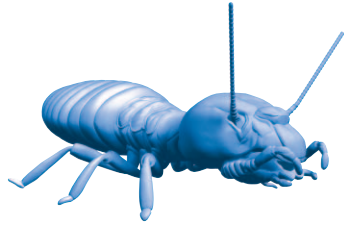
16. その他

引用文献:

※記載したデータは現在の弊社の知識に基づくもので、本品の諸特性を保証するものではありません。現行の法規・条例など自己の責任において厳守して下さい。

改訂履歴:

作成日: 2001年11月22日 Version 1
第1回改訂: 2002年01月24日 Version 2
第2回改訂: 2002年04月08日 Version 3
第3回改訂: 2005年02月03日 Version 4
第4回改訂: 2005年02月08日 Version 5
第5回改訂: 2005年02月14日 Version 6
第6回改訂: 2005年03月18日 Version 7
第7回改訂: 2005年06月24日 Version 7-2



ステルスSC

シロアリ防除剤