



(公社) 日本しろあり対策協会認定薬剤
登録番号3546号

(公社) 日本木材保存協会認定薬剤
認定番号A-4289



アルトリセット® 
400SC

技術資料



アルトリセット® 
400SC

syngenta®

I. 特長及び概要	2
1. 特長	
2. 製品の概要	
3. 有効成分の概要	
4. 使用方法	
II. 安全性	3
A. 毒性試験	
B. 水生動物等に対する影響	
C. 法規制など	
III. 性能	4
A. 基礎効力	
1. イエシロアリ <i>Coptotermes formosanus</i> Shiraki	
2. ヤマトシロアリ同属種 <i>Reticulitermes flavipes</i>	
3. アメリカカンザイシロアリ <i>Incisitermes minor</i> (Hagen)	
B. 公的試験方法による性能評価	
1. 室内試験	
2. 野外試験	
3. 米国の公的野外試験	
IV. その他	8
A. 気中濃度	
B. 土壌移行性試験	
C. 建材影響試験	
V. 取り扱い上の注意	10

I. 特長及び概要

1. 特長

超 低 臭 性: 臭気判定試験により『**清浄なおい環境**』の基準を満たす結果が得られています。お施主様をはじめ施工者の皆様にも不快な気分を与えません。

飛 散 性: 低蒸気圧のため、**気中に蒸散しにくい有効成分**です。

安 全 性: ほ乳類、魚類、鳥類などに対して高い安全性が確認されています。毒物及び劇物取締法の「毒物」、「劇物」どちらにも該当しない**普通物**です。消防法上「**危険物**」にも該当しません。

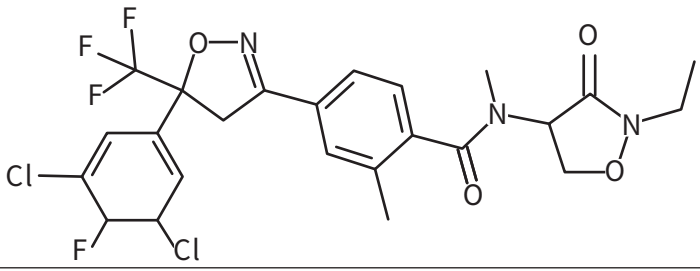
効 力: **低薬量で高い殺虫効果**を発揮。**優れた残効性により長期間建物を守ります**。非忌避性で遅効性ですが、摂食抑制効果は速やかに発現、食害が拡がる心配がありません。忌避性がないのでシロアリの習性を利用してコロニー(巣)全体に効果が広がります。

小型・軽量: 製品250ml×10本入りのため、**保管や持ち運びにおいて利便性が高い**です。

2. 製品の概要

商 品 名	アルトリセット®400SC匠
外 観	白色～灰色 液体
有 効 成 分	プリナゾリン(一般名イソシクロセラム) 34.7w/w%
剤 型	フ ロ ア ブ ル 剤

3. 有効成分の概要

有 効 成 分	プリナゾリン(一般名 イソシクロセラム)
化 学 名	4-[5-(3,5-ジクロロ-4-フルオロフェニル)-5-(トリフルオロメチル)-4,5-ジヒドロイソキサゾール-3-イル]-N-[2-エチル-3-オキシイソキサゾリジン-4-イル]-2-メチルベンズアミド
化学構造式	
作 用 性	IRAC30 GABA 作動性塩化物イオン(塩素イオン)チャンネルアロステリックモジュレーター

4. 使用方法

薬剤をよく振り混ぜてから、下記希釈表に従い、水で規定の倍率に希釈して散布してください。

散布場所	散布方法	希 釈 倍 率	散 布 量
土 壌 表 面	带状散布	800倍	1 L/m 20cm幅
	面状散布	(原液250mlで約200Lの希釈液を調整)	3 L/m ²
コンクリート 表面	带状散布	800倍	1 L/m 20cm幅
	面状散布	(原液250mlで約200Lの希釈液を調整)	3 L/m ²
	带状散布	267倍	0.3 L/m 20cm幅
	面状散布	(原液250mlで約67Lの希釈液を調整)	1 L/m ²

II. 安全性

A. 毒性試験 (製剤)

急性経口毒性	ラット LD ₅₀ > 5,000 mg/kg
急性経皮毒性	ラット LD ₅₀ > 5,000 mg/kg
急性吸入毒性	ラット LC ₅₀ > 4.62 mg/L (4時間)
皮膚刺激性	ウサギ 刺激性なし
眼刺激性	ウサギ 刺激性なし
皮膚感作性 (LLNA法)	マウス 区分1B

B. 水生動物等に対する影響 (製剤)

ニジマス	LC ₅₀ > 100 mg/L (96時間)
オオミジンコ	EC ₅₀ 0.00113 mg/L (48時間)
藻類	ErC ₅₀ > 100 mg/L (96時間)

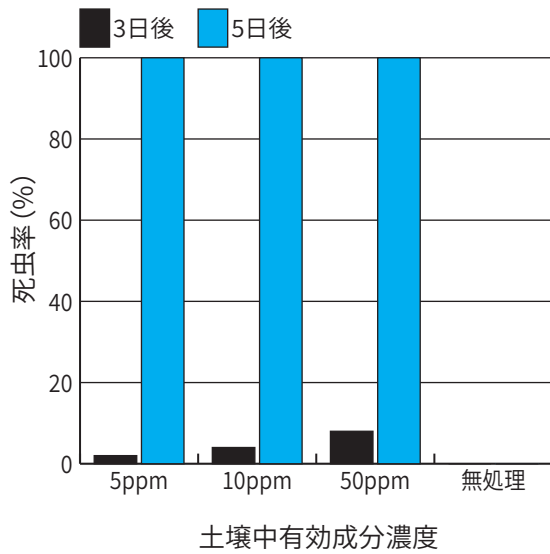
C. 法規制など

法規制	該当 / 非該当
消防法	非該当 (非危険物)
毒劇物取締法	非該当 (普通物)
P R T R 法	該当物質を含有しない
労働安全衛生法	該当物質を含有しない
シックハウス症候群対象物質 (厚生労働省ガイドライン)	VOC13物質を含有していません

Ⅲ. 性能

A. 基礎効力

1. イエシロアリ (*Coptotermes formosanus* Shiraki)

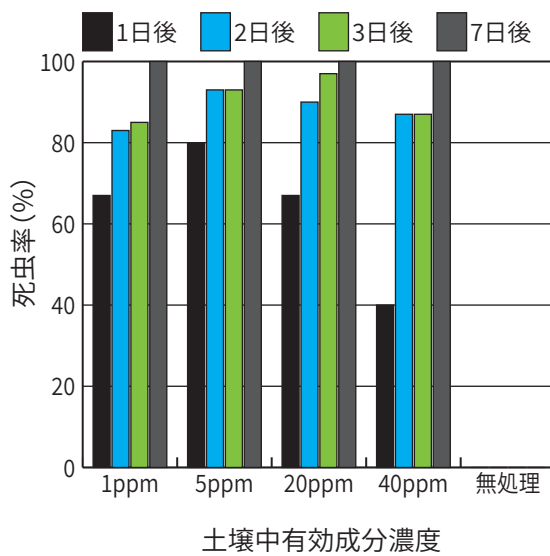


【試験方法】ガラス管(長さ8cm)に薬剤処理土壌と、餌となる寒天を詰めました。試験区当たり職蟻50頭及び兵蟻2頭をガラス管内に放虫して経時的に死虫率を観察しました。反復数は5回実施した。

【試験結果】 結果を左グラフに示します。アルトリセット®400SC匠処理区では7日後には全ての濃度で100%の死虫率が得られました。この結果より、アルトリセット®400SC匠は遅効的に効果を示し、5ppm以上の土壌濃度で100%の致死効果を示すことが示唆されました。

USVT010022020 Long SYT/ VBRC

2. ヤマトシロアリ同属種 (*Reticulitermes flavipes*)

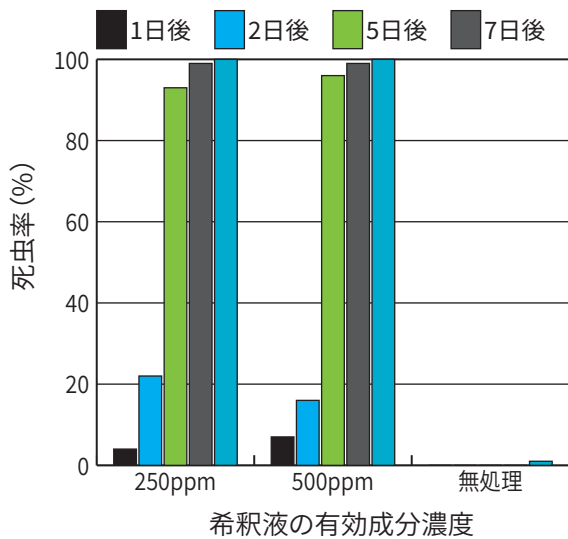


【試験方法】ガラス管(長さ15cm×直径1.32cm)に薬剤処理土50mmと、餌となる寒天を詰めました。職蟻25頭をガラス管内に放虫して21日間26℃、暗所下にて静置して経時的に反応虫率及び死虫率を観察しました。

【試験結果】 結果を左グラフに示します。アルトリセット®400SC匠処理区では7日後には全ての濃度で100%の死虫率が得られました。この結果より、アルトリセット®400SC匠は遅効的に効果を示し、1ppm以上の土壌濃度で100%の致死効果を示すことが示唆されました。

Syngenta Crop Protection AG
Research Biology, PPMG20105

3-1. アメリカカンザイシロアリ *Incisitermes minor* (Hagen)



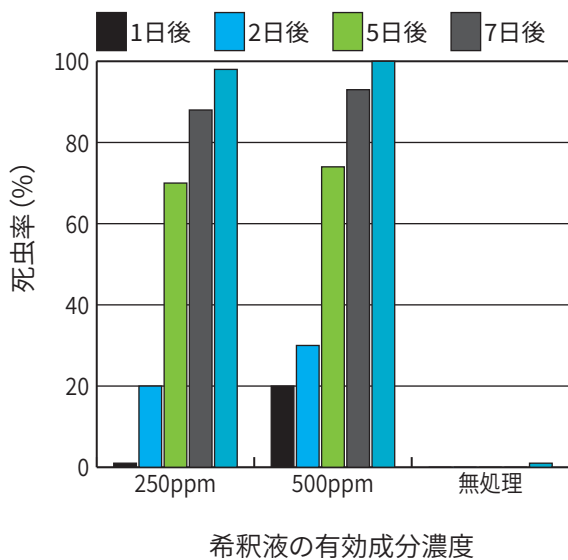
【試験方法】直接散布法

職蟻20頭に対してアルトリセット®400SC匠希釈液を霧吹きを用いて約1ml程度直接吹き付けました。10分経過後、湿らせた脱脂綿を敷き詰めたプラスチックケース(直径5.1cm)に職蟻を移しメッシュ布をかけて26±3℃の恒温室で静置して経時的に観測しました。反復数は各試験区5回実施しました。

【試験結果】結果を左グラフに示します。アルトリセット®400SC匠(250ppm, 500ppm)処理14日後で100%の死虫率が得られました。

University of California(ICV921B3-2020US)

3-2. アメリカカンザイシロアリ *Incisitermes minor* (Hagen)



【試験方法】木材残留処理

1. 木材表面に長さ10インチ、幅0.5インチ、深さ0.25インチの通路を彫り、無処理区4インチと処理区6インチの区画を作成した。
2. 6インチの処理区画に0.65mlの希釈液を塗布し、乾燥させた。
3. 無処理区画と処理区画に仕切りを置き、無処理区にカンザイシロアリを放虫した後、木材表面全体にガラス板を被せた。
4. 24時間後処理区との仕切りを外し、カンザイシロアリを自由に行動させた。

【試験結果】結果を左グラフに示します。アルトリセット®400SC匠(500ppm)処理14日後で100%の死虫率が得られました。

University of California(ICV921A3-2020US)

B. 公的試験方法による性能評価

1. 室内試験

【試験方法】JWPAS-TS-(1)(2018)

【供試虫】イエシロアリ

【試験結果】下記表に結果を示します。アルトリセット®400SC匠処理土壌区に放虫したイエシロアリは、処理土壌を貫通するものスギ辺材試験体をほぼ喫食することなく、7日以内にすべて死虫しました。アルトリセット®400SC匠は非忌避性、致死遅効性を示し、さらに速やかな木材喫食阻害効果を有することが示唆されます。

試験区番号	穿孔距離(mm)	死虫率(%)	辺材質量減少率(%)	備 考	
処理土壌区	1	貫通	100	-0.1	7日以内に死亡
	2	貫通	100	-0.2	7日以内に死亡
	3	貫通	100	-0.2	7日以内に死亡
	4	貫通	100	0	7日以内に死亡
	5	貫通	100	-0.1	7日以内に死亡
未処理土壌区	1	貫通	6	10.5	1日以内に貫通
	2	貫通	0	10.9	1日以内に貫通
	3	貫通	6	11.3	1日以内に貫通
	4	貫通	3	11.0	1日以内に貫通
	5	貫通	7	10.8	1日以内に貫通

試験機関：京都大学

試験区番号	穿孔距離(mm)	死虫率(%)	辺材質量減少率(%)	備 考	
処理土壌区	1	貫通	100	0.0	7日以内に死亡
	2	貫通	100	0.0	7日以内に死亡
	3	貫通	100	0.0	7日以内に死亡
	4	貫通	100	0.0	7日以内に死亡
	5	貫通	100	0.0	7日以内に死亡
未処理土壌区	1	貫通	0	15.9	1日以内に貫通
	2	貫通	13	14.7	1日以内に貫通
	3	貫通	13	15.2	1日以内に貫通
	4	貫通	14	16.1	1日以内に貫通
	5	貫通	11	18.1	1日以内に貫通

試験機関：近畿大学

2. 野外試験

【試験方法】JWPAS-TS-(1)(2018)

【試験結果及び考察】アルトリセット®400SC匠処理試験体では食害および食痕が全く見られず、性能基準を十分満たしました。

試験区	木片の食害の有無		備 考
	1年目	2年目	
処 理 区	食害なし	食害なし	
無 処 理 区	食害あり	食害あり	

試験機関：京都大学

3. 米国の公的野外試験

【試験方法】 US Forest Service Termiticide Test (米国のシロアリ剤登録用試験)

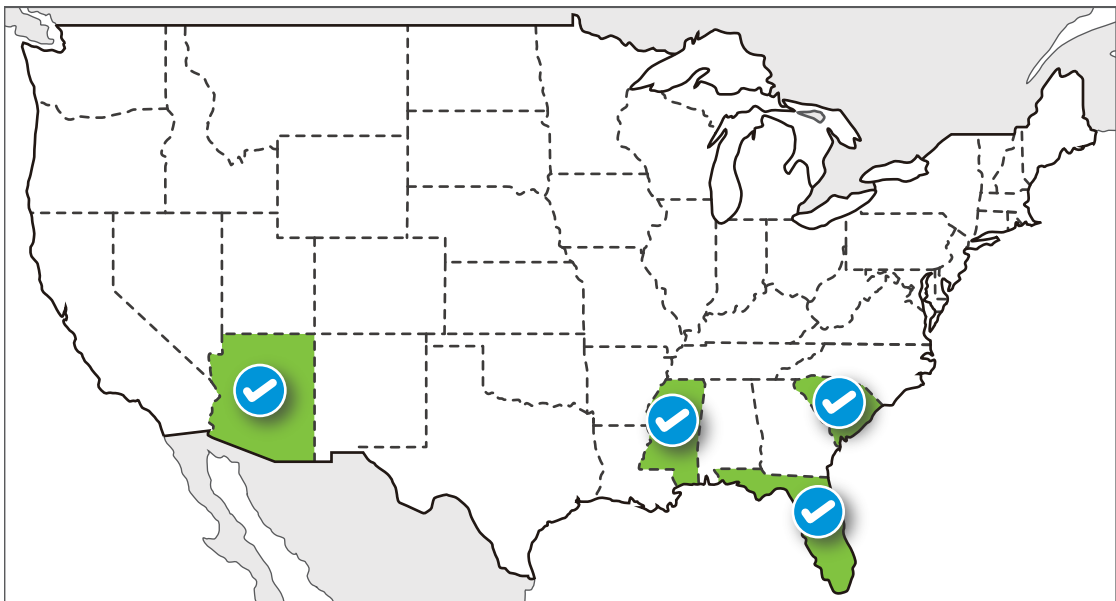
【試験地】 アメリカ南部(アリゾナ州、フロリダ州、ミシシッピ州、サウスカロライナ州)

【試験期間】 2017年～継続中

【試験結果】

薬剤処理6年後の評価にて、アルトリセット®400SC匠処理区では食害および食痕が全く見られず、性能基準を十分満たしました。

試験場所	気候条件	土壌条件	6年目 被害度(%)	
			処理区	無処理区
アリゾナ州	砂漠気候 乾燥	砂壤土	0% 食害なし	100%
フロリダ州	海岸性気候 多湿・温暖	砂土	0% 食害なし	100%
ミシシッピ州	海岸性気候 多湿・温暖	砂壤土	0% 食害なし	100%
サウス カロライナ州	高地気候 温暖	壤土	0% 食害なし	100%



IV. その他

A. 気中濃度(ベタ基礎住宅、高濃度少水量散布)

試験機関 株式会社化学分析コンサルタント

【試験方法】

1. ベタ基礎床下の一面に指定濃度の3倍濃度の希釈液を、指定散布量の1/3 (1L/m²) で散布した。
2. 散布1時間後、3時間後、6時間後、24時間後に各測定地点において100Lの空気採取し、空気中の有効成分濃度を測定して、有効成分の気中濃度分析を実施した。

【試験場所】 東京都小平市の一般住宅(ベタ基礎)

【サンプリング場所】 室内上部(高さ150cm)、室内下部(高さ20cm)、屋外通気口付近

【試験結果】結果を下記の表に示します。

測定地点	散布1時間後	散布3時間後	散布6時間後	散布24時間後
床上20cm	0.000009	N.D.	N.D.	N.D.
床上150cm	0.000002	N.D.	N.D.	N.D.
通気口付近	0.000005	N.D.	N.D.	N.D.

濃度単位 mg/L、定量限界 1×10^{-7} mg/L

参考データ)イソシクロセラムの急性吸入毒性 LC₅₀ > 4.62 mg/L

B. 土壌移行性試験

【試験方法】

1. アルミカラム(内径5cm)に土壌を充填し、純水で土壌表面まで完全に浸水させた。
2. アルトリセット®400SC匠を3L/m²換算で土壌表面処理を行った。
3. 純水を300mlをカラム最上部より滴下した。(降雨量150mm; 大雨洪水警報相当)
4. 土壌カラムを5cm区画に分けて、各土壌およびカラム通過水に含まれる有効成分濃度を測定した。

【土壌条件】 壤土、有機物含有量1.88%, pH6.1

【試験結果】

有効成分の分布を右図に示した。降水量150mm相当の水をカラムに通した後、アルトリセット®400SC匠の有効成分は分土壌表層の5cm以内に留まりました。

試験機関 株式会社化学分析コンサルタント

地表面	95.6%
5cm	N.D.
10cm	N.D.
15cm	N.D.
20cm	N.D.
25cm	N.D.
30cm	N.D.
カラム通過水	N.D.

C. 建材影響試験

【試験方法】

1. アルトリセット®400SC匠の希釈液(500ppm)に各建材を5秒間浸漬
2. 取り出し後、40°Cの恒温庫にて3ヶ月保管した。
3. 3ヶ月経過後、各資材への外観の変化を観察した。

【試験結果】

鉄の表面にごくわずかに茶色のサビが確認されたものの、腐食等は確認されなかった。その他資材において、外観の変化(形状、変色など)は確認されなかった。

建材/機材		形状、変色などの外観変化
金 属	鉄	ごくわずかに茶色さび 腐食なし
	銅	変化なし
	ステンレス	変化なし
	アルミニウム	変化なし
建 材	発泡スチロール	変化なし
	グラスウール	変化なし
	ポリエチレン	変化なし
	人工大理石	変化なし
	コンクリート	変化なし
	御影石	変化なし
	タイル	変化なし
木 材	スギ	変化なし
	ヒノキ	変化なし
	マツ	変化なし
作 業 機 材	テフロン	変化なし
	NBR	変化なし
	シリコン	変化なし
	耐圧ホース	変化なし
	塩ビ管	変化なし
	天然ゴム	変化なし

● 薬剤使用に際しての注意事項

1. 使用前に必ずラベルをよく読んでください。
2. 用法・用量を遵守し、必要量だけ調製して使い切ってください。
3. 環境を汚染しないよう注意し、養魚池・井戸・地下水等の汚染の恐れのある場所、蜜蜂・蚕・水棲生物等に被害を及ぼす恐れのある場所では使用しないでください。
4. 体調のすぐれない人・妊婦・乳幼児等に影響がないよう施工方法に配慮してください。アレルギー症状やかぶれを起こしやすい体質の人は、薬剤の処理作業に従事しないでください。
5. 食品・食器・家財・動植物等に薬剤がかからないよう十分に注意してください。

● 薬剤使用中または使用後の注意事項

1. アレルギー性反応あるいはアレルギー性皮膚反応のおそれがあるため、直接皮膚に触れないよう十分に注意してください。
2. 粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレーを吸入しないでください。
3. かぶれやすい体質の人は作業に従事しないようにし、施用した作物等との接触をさけてください。
4. 散布液調整時及び散布の際は保護具(長袖・長ズボンの作業衣、防護靴、保護メガネ、保護マスク、グローブ)を着用し、室内では薬剤散布に際し換気をしてください。作業終了後は直ちに手足、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。
5. 汚染された衣服は脱いでください。
6. 作業中に着用していた衣服等は他のものとは分けて洗濯してください。
7. 万一誤って薬剤を飲み込んだ場合、皮膚刺激または発疹が生じた場合、あるいは使用中に体調が悪くなった場合には、直ちに作業を中止し、清浄な空気の中で安静にして、医師の診察を受けてください。
8. 薬剤を浴びた場合や眼や口などに入った場合は、直ちに水洗し、必要に応じて医師の診察を受けてください。
9. 作業中に周辺に被害を及ぼす可能性のある事故が発生した時は、直ちに警察署・保健所等関係機関に報告してください。
10. 散布器具や容器の洗浄水は、河川などに流さず、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。
11. 塗装面やプラスチック・石材・漆喰・白木・金属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、養生をして薬剤がかからないようにしてください。

● 保管上の注意事項

1. 密栓し、食品と区別して、冷暗所に保管してください。
2. 漏出の際は、吸収性の媒体、例えば砂・布・おがくず等で汚染の広がりを防止してください。

▶ 販売

シンジェンタ ジャパン株式会社
プロフェッショナル ソリューション事業本部
〒104-6021
東京都中央区晴海 1-8-10 オフィスタワー X 21 階
Tel. 03-6221-3802 / Fax. 03-6221-3899
www.syngentappm.jp

© および™は、シンジェンタ社の商標もしくは登録商標です。

お問い合わせ/
製品情報はこちら



▶ 取扱い

*この印刷物の記載内容は2023年10月現在のものです。
2023年10月作成 (SYN-ALTRT-T-01R01-00)