



アトレット®

200SC

製品解説書



syngenta

Index

(公社)日本しろあり対策協会認定
(公社)日本木材保存協会認定

① アトレット®の優れた効果 200SC

速効性

伝播性

残効性

参考資料

羽アリの飛翔抑制効果

② アトレット®の高い安全性 200SC

syngenta®



アトルリセット[®]の効果

200SC

速やかな食害ブロック

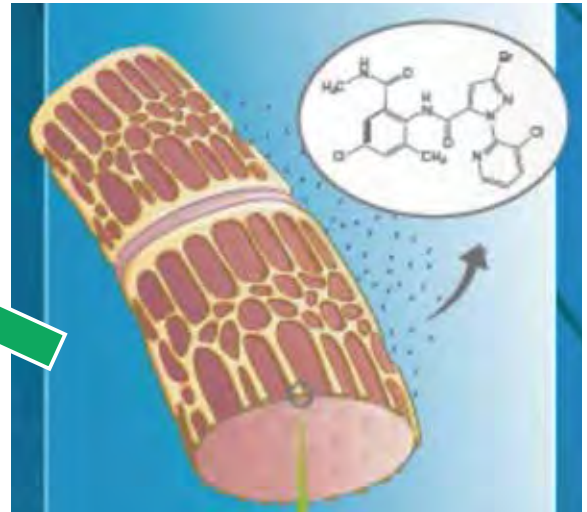
- シロアリの筋肉麻痺により
曝露後数時間で食害が止まります

顎の筋肉を麻痺させます



特殊加工したアルトリセット200SC(赤発光)

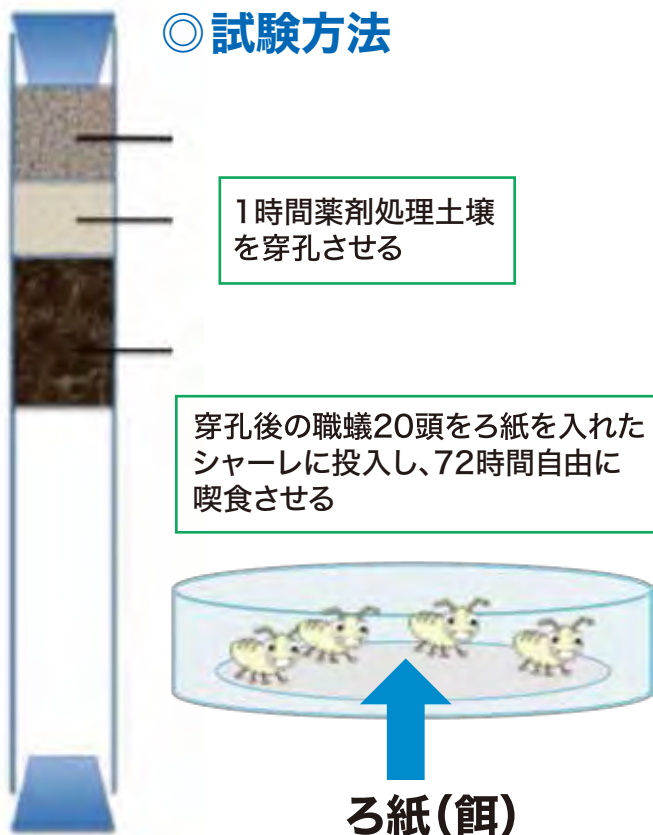
顎周辺の筋肉部に有効成分が分布。
筋小胞体のリアノジン受容体に結合し、
筋肉麻痺を引き起こします



アルトリセット[®] 食害ブロック実証データ

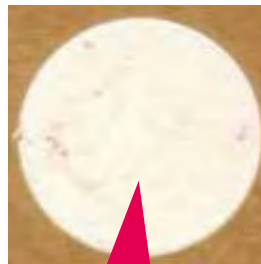
200SC

◎ 試験方法



◎ 試験結果

アルトリセット200SC



喫食量ゼロ

無処理



平均喫食量
6.8±2.1 mg

100万匹のコロニーを考えると...
 $6.8 \text{ mg} \times 1,000,000 / 20 = 340 \text{ g}$

薬剤曝露数時間後から
食害がストップします

出典: マレーシア工科大学 C.Y.Lee PR108966



アルトリセット処理 vs 無処理 : 16日後



アメリカでは紙の代わりに
1ドル紙幣を用いて同じような
試験を実施しています。

注意！ シロアリはお施主様の資産を食い尽くします



出典: Dr. Grzesiek Buczkowski-Purdue University



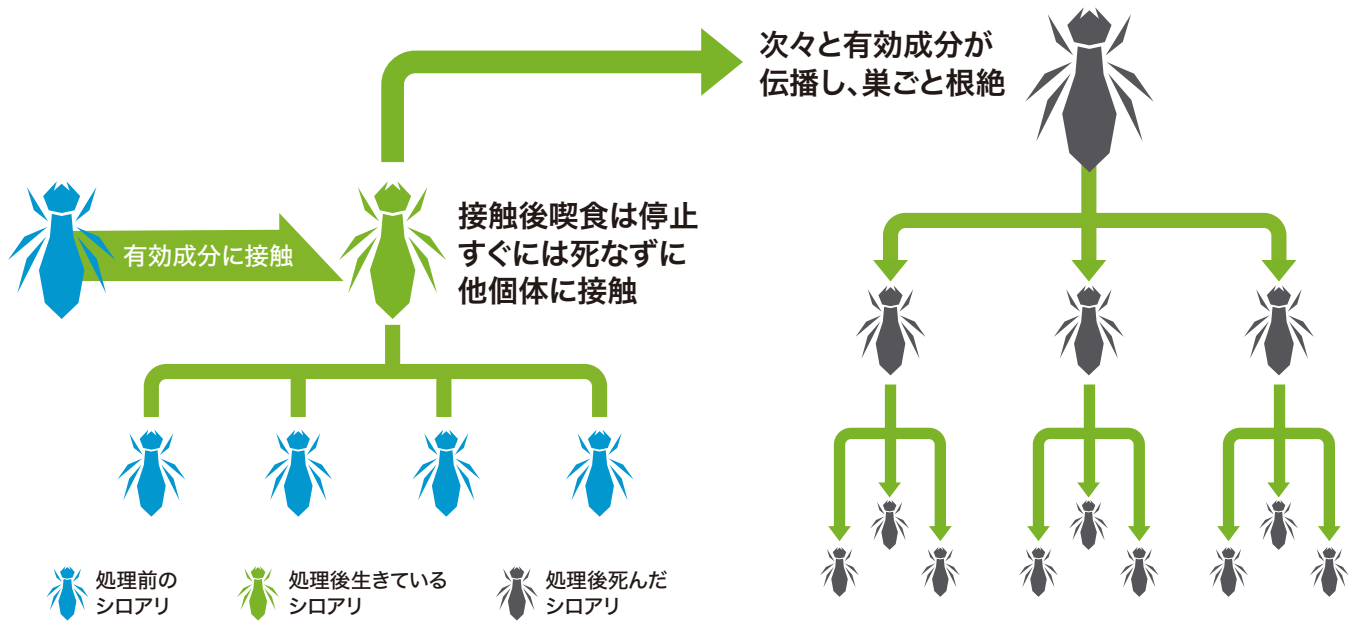
アルトリセット[®]の効果

200SC

確実なコロニー伝播性

- シロアリが薬剤に気付かず、
薬剤がシロアリに確実に付着します
- 曝露したシロアリは、すぐには死なずに
巣の中心部に薬剤を持ち帰ります
- 繁殖を担う王&女王に薬剤が伝播し、
コロニー全体を駆除します

シロアリを巣ごと根絶することが可能



アルトリセット[®] 伝播性 実証データ

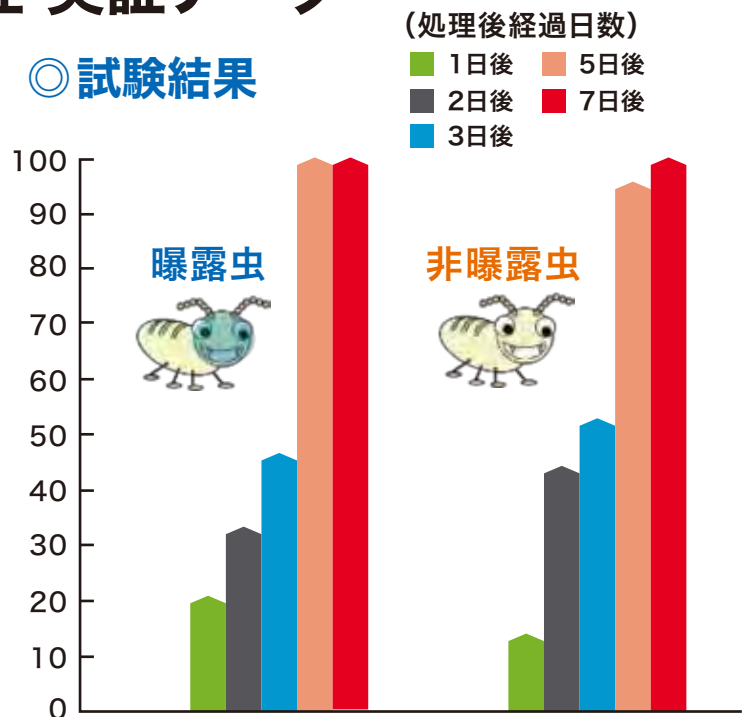
200SC

◎ 試験方法

アルトリセット曝露シロアリ(1時間)を、無処理シロアリがいるシャーレへ放虫し、1週間それぞれの死亡率を観察しました。



◎ 試験結果



直接処理土壤に触れていないシロアリも、処理土壤に触れたシロアリとほぼ同じ死亡パターンを示し、どちらも7日後には全滅しました。

出典: Syngenta PR085810



アルトリセツト[®]の効果

200SC

長期残効性

- イエシロアリに対する10年間の残効性が確認されています

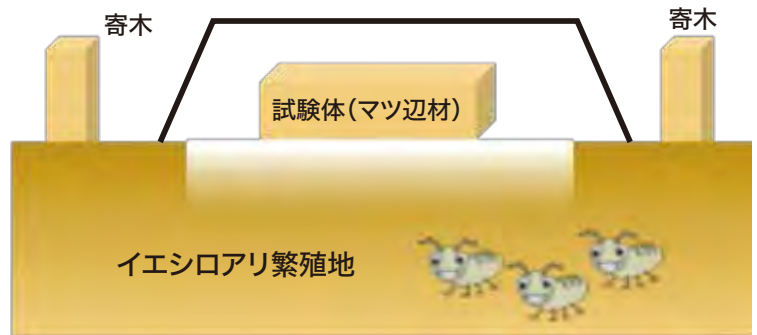
長期残効性

アルトリセット® 野外試験(日本)

200SC

◎試験方法:(公社)日本木材保存協会規格 準拠

- 区画内にクロラントラニプロール 500ppm 希釈液を3L/m² 処理。
- 処理土壌の上に、マツ辺材を設置。
- 区画周辺に2-4本のマツ辺材を埋め込み、シロアリをおびき寄せる。
- 定期的に試験体マツ辺材の食害を観察する。



◎試験結果

処理土壌区 番号	木材片の食害の有無(あり、なし)									
	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
1	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
2	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
3	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
4	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
5	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし

備考:近隣設置木材への蟻害あり。イエシロアリの生息確認。

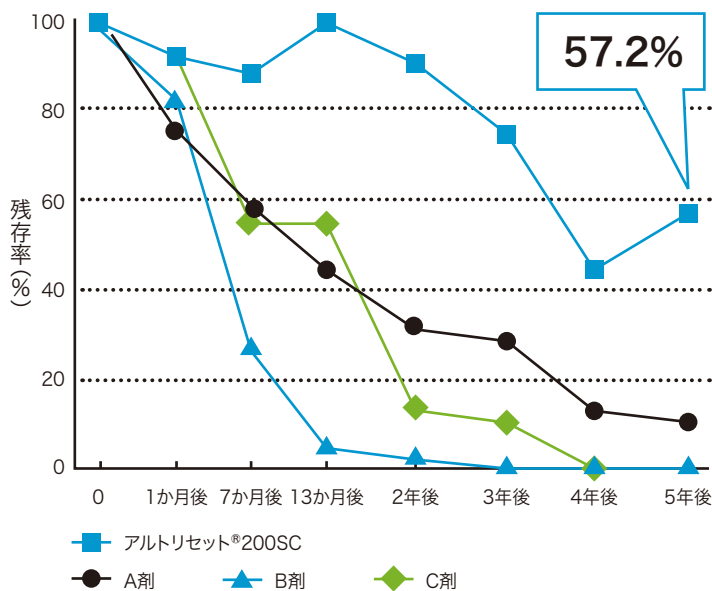
イエシロアリ繁殖地における10年間の長期残効性が確認されています

出典:社内試験

アルトリセット® コンクリート施工に対する安定性

200SC

防蟻剤の土壌中有効成分安定性試験



試験期間:米国デュポン社 フロリダ州ブラデントン



- 薬剤散布した土壌の上にコンクリートを施工し、有効成分を分析しました。
- アルトリセット200SCは処理5年後、57.2%の有効成分が残存しており、高いコンクリート耐性が確認されました。

出典:米国デュポン社試験

アルトリセット[®]の効果

200SC

羽アリの飛翔抑制効果

羽アリの群飛を抑える効果が確認されました



試験方法

- ◆イエシロアリ群飛直前に群飛箇所にアルトリセット200SCを処理
- ◆4週間後に施工箇所を確認

試験結果

- ◆羽アリの大量な羽を蟻道内で観察
- ◆羽アリの群飛を抑える効果を確認



アルトリセット[®]の安全性 200SC

シロアリ駆除以外で使われる、クロラントラニリプロール



水稲、公園の樹木や、
ゴルフ場の芝生を害虫から
守るために使用されています。
人畜、環境への安全性が高いため、
公共の場でも使用されています。



アルトリセット® 200SC

で実施した安全性試験一覧

長期的な影響

亜急性毒性試験
 慢性毒性試験
 亜急性神経毒性試験
 発がん性試験
 変異原性試験
 繁殖性影響試験
 催奇形性試験
 生体機能影響試験
 動物体内運命試験
 植物体内運命試験
 水中運命試験
 作物残留性試験
 水質汚濁性試験
 家畜代謝・残留

短期的な影響

急性経口毒性試験
 急性経皮毒性試験
 吸入毒性試験
 眼刺激性試験
 皮膚刺激性試験
 皮膚感作性試験
 急性神経毒性試験

環境への安全性

土壌中運命試験
 土壌残留性試験
 土壌吸着性試験
 水中運命試験
 水産動植物影響試験
 (魚・ミジンコ・藻類)
 水産動植物以外の
 有用生物影響試験
 (ミツバチ・蚕・天敵・鳥)

**農薬に求める厳しい基準で
安全性が確認されています**

米国環境保護庁: 低リスク殺虫剤として登録

RRP: Reduced Risk Pesticide (低リスク殺虫剤)

RRP登録の条件

- ① EPA (米国環境保護庁) 基準クリア
- ② 人の健康に対して影響が少ない
- ③ 対象外のいきものに対して毒性が低い
- ④ 地下水汚染の可能性が低い
- ⑤ 低濃度かつ少ない使用頻度で防除可能
- ⑥ 薬剤抵抗性が現れる可能性が低い事
- ⑦ 総合的病害虫管理 (IPM) に適合





アルトリセット[®]の安全性

200SC

A. 作業者に対して安全

業界最高基準の低毒性有効成分

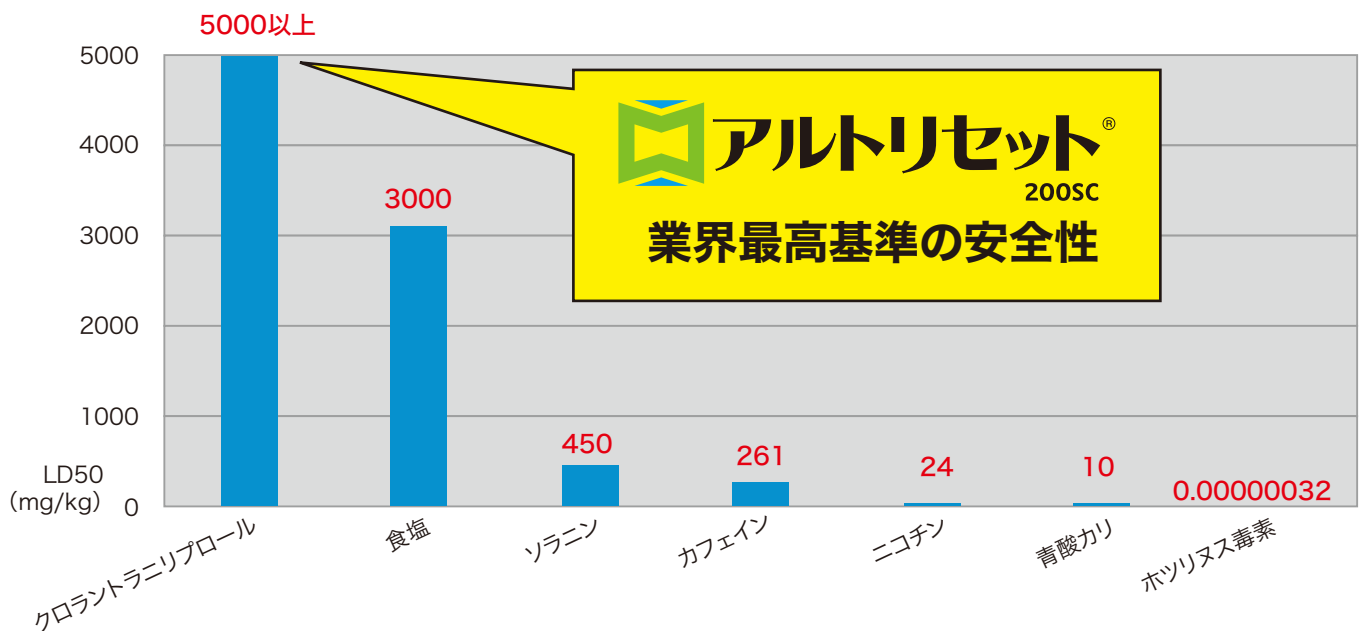
B. 居住者に対して安全

低蒸気圧
気中濃度測定
VOCを含有しない
超低臭性

C. 環境に対して安全

土壌吸着性が高く、
環境流出リスクが低い

A. 作業者に対して安全



クロラントラニプロールは食品中に含まれる食塩やカフェインよりも毒性値が低いことが確認されています。

急性毒性 LD50: 半数致死量。試験動物の半数が死亡した動物体重当りの投与量。数字が大きいほど毒性が低い。

居住空間への影響一覧

項目	アルトリセット200SC
有効成分の蒸気圧(25°C)	$2.1 \times 10^{-11} \text{Pa}^{*1}$
散布1時間以降の気中濃度測定 (床下、床上20cm、床上150cm)	検出されない (検出限界値 : : 0.001mg/m ³)
VOC13物質 ^{*2}	使用していない
臭い	超低臭性

**アルトリセットは空気中に揮発しにくい性質を持っています。
居住空間に薬剤が侵入する可能性は低く、居住者に対して安全性が高いです。**

*1 アルトリセット200SCの蒸気圧測定では定量下限値を下回ったため計算値を記載した。

*2 シックハウスの原因と考えられる物質：ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレン、クロルピリホス、フタル酸ジ-n-ブチル、テトラデカン、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、ダイアノジン、アセトアルデヒド、フェノブカルブ
(VOC = Volatile Organic Compounds 揮発性有機化合物)

気中濃度測定試験データ

- 実施場所 埼玉県川島町 住宅
- 床下面積 54.04 m²
- 使用製剤量 405.3 ml



■ 測定結果

散布後 経過時間	床下	室内空間 (高さ20cm)	室内空間 (高さ150cm)	屋外通気口 付近
1時間後	検出限界以下	検出限界以下	検出限界以下	検出限界以下
3時間後	検出限界以下	検出限界以下	検出限界以下	検出限界以下
6時間後	検出限界以下	検出限界以下	検出限界以下	検出限界以下
24時間後	検出限界以下	検出限界以下	検出限界以下	検出限界以下

**有効成分が室内に揮発する可能性は低く
居住者に安心して生活していただけます。**

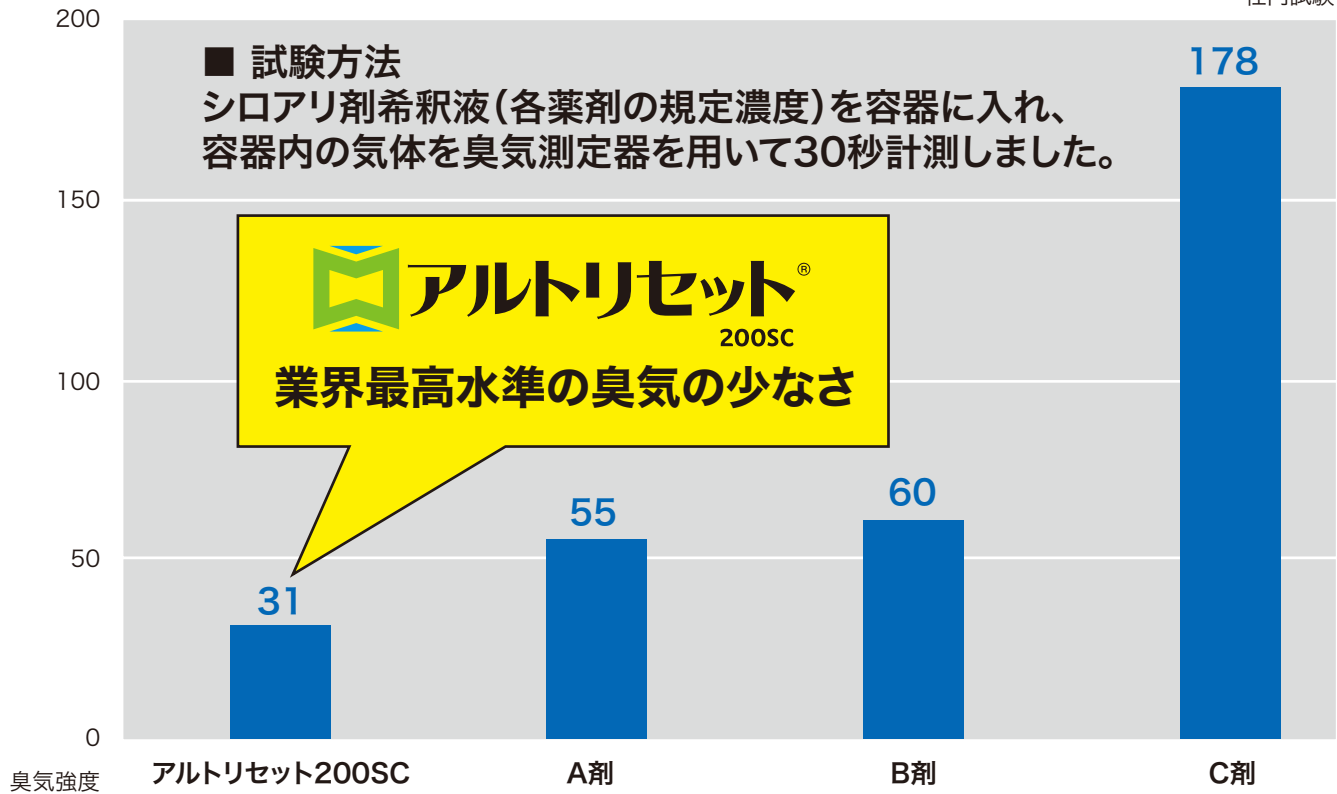
出典：株式会社化学分析コンサルタント

B. 居住者に対して安全

アルトリセット[®]の臭気強度測定試験

200SC

社内試験



C. 環境に対して安全

土壌移行性試験データ

■ 試験方法

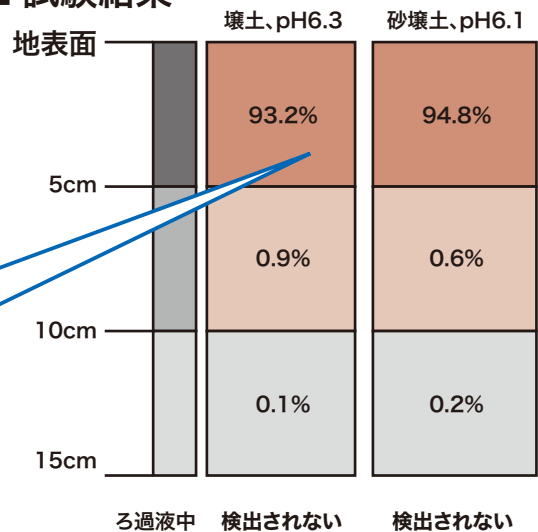


アルトリセット[®]を土壌表面処理

後に純水を2時間 50mm/h ※
で上から流しました。
※ 冠水レベルの激しい雨を想定

有効成分は土壌下部には
ほぼ浸透せず、大部分が
表層部に留まりました。

■ 試験結果



アルトリセット200SCは処理土壌表層部に強固な処理層を形成するため、環境を汚染するリスクが低く、長期で住宅をシロアリの被害から守ります。

出典：株式会社化学分析コンサルタント

アルトリセット[®] 200SC

製品紹介



- 有効成分 : クロラントラニリプロール 20% w/v 18.4% w/w
外観 : フロアブル製剤
引火点 : 引火点なし
毒物及び劇物取締法 : 非該当,「普通物」相当
消防法 : 非該当
包装形態 : 500mL プラスチックボトル×6本
希釈倍率、濃度 : 水で400倍に希釈、500ppm

お問い合わせ

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

<https://www.syngentappm.jp>

®及びTMは、シンジェンタ社の商標もしくは登録商標です。