三精塗料工業株式会社
〒639-1037　奈良県大和郡山市額田部北町 1261-5
TEL 0743-56-8611　E.mail : vza02034@nifty.ne.jp
FAX 0743-56-8621　URL:http://www1.kcn.ne.jp/~kikyou/
九州出張所 ： 佐賀県三養基郡北茂安町西大島 1953

防蟻剤　ＳＢ２５０

１．防蟻効力試験

１）濾紙接触試験

①試験機関：ＦＭＣ社

②試験方法

直径9㎝の濾紙に薬剤の希釈液1.5mlを滴下し、職蟻15頭を放ち、一定時間毎の白蟻のノックダウン効果を観察した。

③試験結果

下表の通り、低濃度では遅効性であるが、濾紙の食害状況から判断して忌避性が認められた。

供試薬剤	濃度(1) (ppm)	ノックダウン率(%)			濾紙食害度(2)
		１日後	３日後	７日後	
ﾋﾞﾌｪﾝﾄﾘﾝ乳剤	2.500	100	100	100	－
	1.000	40	100	100	－～＋
	0.500	20	83	100	＋
	0.250	7	73	100	＋
	0.125	7	7	7	＋＋
無処理	－－	0	0	0	＋＋

注　(1)濃度：ビフェントリンとしての濃度
(2)濾紙食害度　－：食害無し、±：わずかに食害有り、＋：部分的に食害有り
＋＋：激しく食害有り

２）速効性試験結果

①試験機関：ＦＭＣ社

②試験方法

直径9㎝の濾紙に、薬剤を250倍に希釈した液を1.5ml～6.0ml滴下し、職蟻10頭を放ち、一定時間毎の白蟻の健康状態を観察した。

③試験結果

下表の通り、ビフェントリン乳剤は、市販有機リン系乳剤と同様、60分以内にノックダウン率あるいは異常虫率が100%に達し、同様な速効性が認められた。

供試薬剤	濃度(%)	処理量(ml)	各経過時間(分)後のﾉｯｸﾀﾞｳﾝ率(%)			
			5分	20分	40分	60分
ﾋﾞﾌｪﾝﾄﾘﾝ乳剤(1)	0.05	6.0	100	100	100	100
		3.0	85	100	100	100
		1.5	0	0	25*	100
市販有機燐乳剤(2)	1.00	6.0	100	100	100	100
		3.0	85	100	100	100
		1.5	0	25*	25*	25*
無処理水	0	6.0	0	0	0	0

注　(1)濃度：ビフェントリンとして5.0%、有機鱗系乳剤として40%
(2)それぞれ有効成分としての濃度

＊　異常虫率(ノックダウンはしていないが、全ての虫が定位置で苦悶している状態)

２．屋外防蟻効力試験

１）屋外試験結果１

①試験機関：（財）建築研究協会
②試験方法：（社）日本木材保存協会規格第13号
③試験場所：宮崎市山崎町字浜国有林(1988年4月～1990年4月)
④試験結果：下表の通り

試験材 No.	野外試験機関		食害度
	１年目	２年目	
1	無し	無し	A
2	無し	無し	A
3	無し	無し	A
4	無し	無し	A
5	無し	無し	A
無処理	有り	有り	C

２）屋外試験結果２

①試験機関：近畿大学農学部
②試験方法：（社）日本木材保存協会規格第13号
③試験場所：鹿児島県吹上浜国有林(1987年3月～1994年5月、継続中)
④試験結果：下表の通り

供試薬剤	濃度(1) (%)	反復	蟻害度(2)		
			２年後	４年後	７年後
ﾋﾞﾌｪﾝﾄﾘﾝ 乳剤	0.10%	1	0	0	0
		2	0	1	1
		3	0	0	0
		4	0	0	0
		5	0	0	0
		判定	○	○	○
		1	0	0	0
		2	0	0	※
		3	0	0	0
		4	0	0	0
		5	0	0	0
		判定	○	○	○
無処理		1	5	5	5
		2	5	5	5
		3	5	4	5
		4	5	5	5
		5	5	5	5
		判定	×	×	×

蟻害度
０：食害無し
１：蟻道を確認
２：僅かな食害(3%以下)
３：部分的に食害
４：中程度の食害
５：激しい食害

※：処理箱の蓋が破損した為、調査から除外

注　(1)濃度：ビフェントリンとしての濃度
(2)食害度：２以下は合格(○印)、　３以上は不合格

３．貯蔵安定性

50℃で1～3週間静置後、液状を観察し、又、液体クロマトグラフィーにより定量分析した。

加湿虐待試験：経時変化無し
冷却試験(-5℃、48時間)：決勝の析出、沈殿、分離無し
ゲル化試験(50℃、48時間)：問題なし
乳化性：安定

加湿虐待期間	分析値(%)	残存率(%)
初期値	12.55	――
50℃×1週間	12.55	100
50℃×2週間	12.55	100
50℃×3週間	12.55	100

４．土壌貫通試験

供試薬剤	土中濃度(1)(ppm)	ノックダウン率(%)					
		山土			火山灰土		
		直後	１年後	２年後	直後	１年後	２年後
ﾋﾞﾌｪﾝﾄﾘﾝ乳剤	100	100	100	100	100	100	100
	10	100	100	100	100	100	100
	1	100	100	100	100	30	0
無処理	0	5	5	5	5	5	5

注　(1)濃度：ビフェントリンとしての濃度