



No.

殺 24-57

農 薬 抄 録

一 般 名 スルホキサフロル

(用途別種類名) 「殺虫剤」

(作成年月日)



2013年4月2日改訂

(作成会社名) ダウ・ケミカル日本株式会社

(作成責任者・所属)



連絡先 (会社名)	(担当部課)	(担当者名)	(TEL)
ダウ・ケミカル日本			

目 次

	頁
I. 開発の経緯	I-1
II. 物理的・化学的性状	II-1
III. 生物活性	III-1
IV. 適用及び使用上の注意	IV-1
V. 残留性及び環境中予測濃度算定関係	V-1
VI. 有用動植物に及ぼす影響	VI-1
VII. 使用時安全上の注意、解毒法等	VII-1
VIII. 毒性	VIII-1
1. 原 体	
(1) 急性毒性	VIII-11
(2) 皮膚及び眼に対する刺激性	VIII-17
(3) 皮膚感作性	VIII-20
(4) 急性経口投与神経毒性	VIII-22
(5) 急性遅発性神経毒性	VIII-29
(6) 90日間反復経口投与毒性	VIII-30
(7) 28日間反復経皮投与毒性	VIII-54
(8) 90日間反復吸入毒性	VIII-59
(9) 反復投与遅発性神経毒性	VIII-60
(10) 慢性毒性および発がん性	VIII-61
(11) 繁殖毒性および催奇形性	VIII-108
(12) 変異原性	VIII-151
(13) 生体の機能に及ぼす影響	VIII-162
(14) その他の試験	VIII-170
2. 代謝物及び原体混在物	VIII-230
3. 製 剤	VIII-312
IX. 動植物及び土壌等における代謝分解	IX-1
1. 動物における代謝試験	IX-16
2. 植物体における代謝試験	IX-35
3. 土壌における運命	IX-76
4. 環境中における挙動	IX-123
代謝分解のまとめ	IX-160
[附] スルホキサフロルの開発年表	X-1

2. 水産動植物以外の有用生物に対する影響

No.	供試生物	剤型 (有効成分量)	1 試験区 当りの 供試数	処理方法	処理量	結果	試験機関 (報告年)												
1	蚕 (春嶺 × 鐘月) 4齢 起蚕	原体 (%)	20頭/区 3反復	Tween 80にて調製した試験液を桑葉に浸漬風乾後、4齢期間の毎日給餌	100mg a. i. ¹⁾ /L	<p style="text-align: center;"><u>処理区 無処理区</u></p> 死亡数: 39/60 4/60 結繭蚕数: 27/60 57/60 健蛹数: 21/60 56/60 平均繭重: 2.11g 2.60g 平均繭層重: 476mg 649mg 蚕の成育に影響あり	㈱エスコ (2011)												
2	セイヨクミツバチ 成虫	フロアブル剤 (10%)	10頭/区 5反復	蒸留水に懸濁した試験溶液を虫体に直接散布した後、4、24及び48時間後に生死及び異常を調査	1000倍 十分量	死亡率: 4時間-72% 24時間-100%	日本植物 防疫協会 茨城研究所 (2011)												
3	セイヨクミツバチ 成虫	原体 (%)	10頭/区 3反復	蔗糖にて調製した試験液を餌として6時間与え、その後4、24及び48時間後に死亡及び行動観察	0.0、0.04、 0.05、0.07、 0.09、0.1、 0.2、0.3 μg/頭	LD50 (μg/頭): 4h-0.156 24h-0.156 48h-0.146	ABC Laboratories, Inc (米国、2007)												
4	セイヨクミツバチ	フロアブル剤 (10%)	2枚群、 約2000頭 反復なし	巣箱を設置したハウス内のいちごに散布後、訪花活動、死亡蜂数、群態影響を調査	1000倍 170L/10a 相当量	訪花活動: 散布5日目まで影響あり 死亡蜂数、群態には影響なし	日本植物 防疫協会 茨城研究所 (2012)												
5	マメコバチ 成虫	フロアブル剤 (10%)	雌雄 各5頭 5反復	虫体に直接散布した後、1、2及び3日後に生死を調査(対照区は展着剤のみ)	1000倍 十分量	1日後: 処理区すべて死亡 対照区すべて生存 直接散布では影響あり <p style="text-align: center;"><u>生存数/死亡数</u></p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td>処理区</td> <td>対照区</td> </tr> <tr> <td>1日後:</td> <td>49/1</td> <td>49/1</td> </tr> <tr> <td>2日後:</td> <td>42/8</td> <td>46/4</td> </tr> <tr> <td>3日後:</td> <td>35/15</td> <td>38/12</td> </tr> </table>		処理区	対照区	1日後:	49/1	49/1	2日後:	42/8	46/4	3日後:	35/15	38/12	青森県 産業技術 センター りんご 研究所 (2011)
				処理区			対照区												
1日後:	49/1	49/1																	
2日後:	42/8	46/4																	
3日後:	35/15	38/12																	
雌雄 各25頭 1反復	リンゴの新梢を薬液に浸漬・風乾後、マメコバチを同居させた。1、2及び3日後に生死を調査(対照区は展着剤のみ)																		
6	マメコバチ 成虫	フロアブル剤 (10%)	雌雄 各10頭 3反復	蒸留水に懸濁した試験溶液を虫体に直接散布した後、1、2、3、4、5、7及び10日後に生死を調査	1000倍 十分量	補正死亡率(10日後) 雄: 96.3% 雌: 100%	長野県 果樹 試験場 (2011)												

(注) 1) -処理量は、10%フロアブル剤、1000倍、10a当たり300L散布に基づいて設定した。

No.	供試生物	剤型 (有効成分量)	1試験区 当りの 供試数	処理方法	処理量	結果	試験機関 (報告年)
7	セイヨウオオマルハバチ成虫	フロアブル剤 (10%)	10頭/区 5反復	蒸留水に懸濁した試験溶液を虫体に直接散布した後、4、24及び48時間並びに3、4、5及び6日後に生死及び異常を調査	1000倍 十分量	死亡率 (%) : 処理区 対照区 4時間 ; 0 0 24時間 ; 2 0 48時間 ; 6 0 3日 ; 8 2 4日 ; 10 2 6日 ; 10 2	日本植物防疫協会 茨城研究所 (2011)
8	捕食性カブリガニの一種 <i>Typhlodromus pyri</i>	フロアブル剤 (22%)	20頭/区 3反復	第一若虫に単回散布した後、成虫になるまでの7日目に生死を、さらに7から14日後に雌の産卵数を評価	0、25、50、100、200、400 g a.i./ha	補正* 繁殖** 死亡率 影響 25 g : 6% 36% 50 g : 18% 34% 100g : 10% -3% 200g : 28% 15% 400g : 20% -18% 7日間LR50*** > 400g ガニの繁殖能: 影響なし	Mambo-Tox Ltd. (英国、2009)
9	ハネカクシ類の一種 <i>Aleochara bilineata</i>	フロアブル剤 (22%)	雌雄各10頭/区 4反復	砂質土壤に製剤を施用した後、成虫を放飼し、28日後まで生死を評価。製剤施用後、7、14及び21日にタネギハエの蛹を給餌し、28日に羽化次世代成虫数を43日間にわたって調査。	0、13.75、50、100mL 製剤/ha	補正a 繁殖b 死亡率 影響 13.75mL : 0% -11% 50 mL : 0% -8% 100mL : 0% -2% 製剤100mL/ha以下の施用で成虫の死亡及び繁殖能力に悪影響なし	Mambo-Tox Ltd. (英国、2009)

(注) * - 対照区の死亡率7%で補正した値である。

** - 対照区との産卵数 (10.0/雌) の比較、正の値は減少、負の値は増加

*** - 半数致死用量

a - 対照区の死亡率51.3%で補正した値である。

b - 対照区との次世代虫数 (874匹/反復) の比較、正の値は減少、負の値は増加