

(案)

シハロホップブチル 農薬蜜蜂影響評価書

2025年9月10日

農業資材審議会農薬分科会

農薬蜜蜂影響評価部会

目 次

<経緯>	2
<農薬蜜蜂影響評価部会委員名簿> (第 18 回)	2
I. 評価対象農薬の概要	3
1. 有効成分の概要	3
2. 有効成分の物理的・化学的性状.....	4
3. 申請に係る情報	5
4. 作用機作	5
5. 適用病害虫の範囲及び使用方法 (26 製剤、別添 1 参照)	5
II. ミツバチに対する安全性に係る試験の概要	6
1. ミツバチに対する安全性に係る試験	6
2. ミツバチ個体への毒性 (毒性指標)	7
2.1 成虫単回接触毒性試験	7
2.2 成虫単回経口毒性試験	8
2.3 成虫反復経口毒性試験	8
2.4 幼虫経口毒性試験	9
3. 花粉・花蜜残留試験	9
4. 蜂群への影響試験	9
III. 毒性指標	10
1. 毒性試験の結果概要	10
2. 毒性指標値	10
3. 毒性の強さから付される注意事項.....	10
IV. 暴露量の推計及び暴露ごとのリスク評価結果.....	11
1. ミツバチが暴露しないと想定される適用	11
2. ミツバチが暴露する可能性がある適用	11
2.1 リスク管理措置 (被害防止方法) を課す適用	11
2.2 第 1 段階評価	11
2.2.1 茎葉散布シナリオ	11
2.2.2 土壌処理シナリオ	12
2.2.3 種子処理シナリオ	12
2.3 第 2 段階評価.....	12
V. リスク評価結果 (まとめ)	13
評価資料	14

<経緯>

令和 7 年 (2025年) 5 月 12 日 農業資材審議会への諮問

令和 7 年 (2025年) 9 月 10 日 農業資材審議会農薬蜜蜂影響評価部会
(第18回)

<農薬蜜蜂影響評価部会委員名簿> (第 18 回)

(委員)

五箇 公一
山本 幸洋

(臨時委員)

中村 純

(専門委員)

永井 孝志
横井 智之

(専門参考人)

並木 小百合
與語 靖洋

シハロホップブチル

I. 評価対象農薬の概要

1. 有効成分の概要

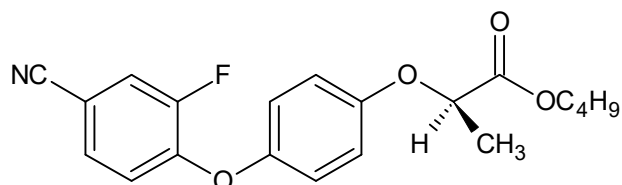
- 1.1 申請者 コルテバ・ジャパン株式会社
- 1.2 登録名 シハロホップブチル
ブチル=(*R*)-2-[4-(4-シアノ-2-フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート
- 1.3 一般名 cyhalofop-butyl (ISO)
- 1.4 化学名
IUPAC名 : butyl (*R*)-2-[4-(4-cyano-2-fluorophenoxy)phenoxy]propionate
- CAS名 : butyl (2*R*)-2-[4-(4-cyano-2-fluorophenoxy)phenoxy]propanoate
(CAS No. 122008-85-9)
- 1.5 コード番号 DE-537、XDE-537、XRD-537

1.6 分子式、構造式、分子量

分子式

C₂₀H₂₀FNO₄

構造式



分子量

357.37

2. 有効成分の物理的・化学的性状

試験項目	純度 (%)	試験方法	試験結果	
色調・形状	99.7	目視	類白色結晶状個体	
臭気	99.7	官能法	無臭	
密度	99.5	OECD109	1.17 g/cm ³ (22 °C)	
蒸気圧	98.6	OECD104	1.17 × 10 ⁻⁶ Pa(20 °C)	
溶解度	水	99.5	OECD105	0.44 mg/L (20 °C)
	有機溶媒 アセトン	97.4	OECD105	>250 g/L
解離定数 (pK _a)	97.4	OECD112	解離しない	
1-オクタノール/水分配係数 (log P _{ow})	97.4	OECD107	4.73(20 °C)	
加水分解性	99	OECD111	半減期 1年以上 (25 °C、pH 4) 半減期 96.7日 (25 °C、pH 7) 半減期 43.0時間 (25 °C、pH 9)	
水中光分解性	99.5 及び 98.8	EPA 161-2	半減期 27.9日 (pH5、25 ± 1 °C、263.4 W/m ² 、250~700 nm) 半減期 25.3日 (pH5、25 ± 1 °C、263.4 W/m ² 、250~700 nm)	
試験項目		試験方法	試験結果	
土壌吸着係数		OECD106	K ^{ads} _{Foc} = 7920 (1種類の国内土壌) K ^{ads} _{Foc} = 4003~7884 (3種類の海外土壌)	
土壌残留性		30消安 第6278号	粒剤、水田土壌 沖積軽埴土 半減期 3.7日 (土壌の深さ0~10 cm、SFOモデルによる推定値) 火山灰軽埴土 半減期 0.7日 (土壌の深さ0~10 cm、SFOモデルによる推定値)	

3. 申請に係る情報

シハロホップブチルは、2025年8月時点で、米国、豪州、EU、韓国等で登録されている。

4. 作用機作

シハロホップブチルはアリルオキシフェノキシ系化合物であり、植物中の酵素であるアセチルコエンザイムAカルボキシラーゼ（ACCase）を阻害し、脂肪酸の生合成を阻害すると考えられる。

（HRAC 分類：1※）

※ <https://www.hracglobal.com/>

5. 適用病害虫の範囲及び使用方法（26 製剤、別添 1 参照）

- ・ クリンチャー 1 キロ粒剤、日産クリンチャー 1 キロ粒剤、ホクコークリンチャー 1 キロ粒剤及びアグロスクリンチャー 1 キロ粒剤
（シハロホップブチル 1.8 % 粒剤）
- ・ クリンチャー EW、日産クリンチャー EW、ホクコークリンチャー EW 及びアグロスクリンチャー EW
（シハロホップブチル 30.0 % 乳剤）
- ・ クリンチャーバスマ ME 液剤、日産クリンチャーバスマ ME 液剤、ホクコークリンチャーバスマ ME 及び日農クリンチャーバスマ ME 液剤
（シハロホップブチル 3.0 % ・ ベンタゾン 20.0 % 液剤）
- ・ ホクト粒剤及びシンジェンタ ・ ホクト粒剤
（シハロホップブチル 0.60 % ・ ジメタメトリン 0.20 % ・ ピラゾスルフロンエチル 0.070 % ・ プレチラクロール 1.5 % 粒剤）
- ・ クリンチャージャンボ、日産クリンチャージャンボ、ホクコークリンチャージャンボ、アグロスクリンチャージャンボ及び日農クリンチャージャンボ
（シハロホップブチル 1.8 % 粒剤）
- ・ 日農ビシット粒剤 17
（シハロホップブチル 0.60 % ・ テニルクロール 0.70 % ・ ベンスルフロンメチル 0.17 % 粒剤）
- ・ ハイカット 1 キロ粒剤、SDS ハイカット 1 キロ粒剤及びサンパンチ 1 キロ粒剤
（シハロホップブチル 1.8 % ・ ジメタメトリン 1.0 % ・ ハロスルフロンメチル 0.90 % ・ ベンゾビシクロン 2.0 % 粒剤）
- ・ MIC ザーベックス DX 1 キロ粒剤
（シハロホップブチル 1.5 % ・ シメトリン 4.5 % ・ ベンフレセート 6.0 % ・ MCPB 2.4 % 粒剤）
- ・ OAT シェリフ 1 キロ粒剤
（イマズスルフロン 0.90 % ・ シハロホップブチル 1.8 % ・ ジメタメトリン 0.60 % ・ プレチラクロール 4.5 % 粒剤）
- ・ ノブレクト乳剤
（シハロホップブチル 10.6 % ・ フロルピラウキシフェンベンジル 2.1 % 乳剤）

II. ミツバチに対する安全性に係る試験の概要

1. ミツバチに対する安全性に係る試験

シハロホップブチルのミツバチに対する安全性に係る試験を表 1 に示す。

表 1：ミツバチに対する安全性に係る試験

試験の種類	評価段階	試験数
成虫単回接触毒性試験	第1段階	1
成虫単回経口毒性試験		1
成虫反復経口毒性試験		0
幼虫経口毒性試験		1
花粉・花蜜残留試験		0
蜂群への影響試験	第2段階	0

* (参考) 公表文献の検索結果

(生活環境動植物及び家畜に対する毒性に関する分野)

データベース名: STN(The Scientific & Technical Information Network) (資料5)

検索対象期間: 2008年1月1日から2023年7月31日

全ての分野の文献数	703
↓ 【表題と概要に基づく適合性の有無の評価】 明らかに評価の目的と適合しない文献の除外	
「適合性なし」以外の文献数	25
↓ 【全文に基づく適合性の有無の評価】 評価の目的と適合しない文献の除外	
「生活環境動植物及び家畜に対する毒性に関する分野」で「適合性あり」の文献数	1
↓ 【適合性の分類】 分類基準を設定して全文をレビューし、評価目的への適合性を a、b、c の3つの区分に分類 区分a; リスク評価パラメーターを設定又は見直すために利用可能と判断される文献 区分b; リスク評価パラメーターを設定する際の補足データとして利用が可能と想定される文献 区分c; a又はbに分類されない文献	
「区分a~c」に分類された文献数	b 1
↓ 試験生物として「セイヨウミツバチ (<i>Apis mellifera</i>)」 を用いている	
審議の対象とする文献数	0

※公表文献に関する情報募集 (令和6年12月20日~令和7年1月19日) で寄せられた情報は無い。

2. ミツバチ個体への毒性（毒性指標）

2.1 成虫単回接触毒性試験

セイヨウミツバチ成虫を用いた単回接触毒性試験が実施され、48 h LD₅₀ は>100 µg ai/beeであった。

表 2：単回接触毒性試験結果（資料 1、2017 年）

被験物質	原体		
供試生物/反復	セイヨウミツバチ(<i>Apis mellifera</i>)/5反復、10頭/区		
準拠ガイドライン	OECD TG214		
試験期間	48 h		
投与溶媒(投与液量)	アセトン(5 µL)		
暴露量 (設定量に基づく有効成分値)(µg ai/bee)	対照区 (水+ Adhäsit 0.5%) (死亡率 %)	対照区 (アセトン) (死亡率 %)	100
死亡数/供試生物数 (48 h)	3/50 (6.0 %)	0/50 (0 %)	0/50
観察された行動異常	なし		
LD ₅₀ (µg ai/bee)(48 h)	>100		

2.2 成虫単回経口毒性試験

セイヨウミツバチ成虫を用いた単回経口毒性試験が実施され、48 h LD₅₀ は >107.9 µg ai/bee であった。

表 3：単回経口毒性試験結果（資料 1、2017 年）

被験物質	原体		
供試生物/反復	セイヨウミツバチ(<i>Apis mellifera</i>)/5反復、10頭/区		
準拠ガイドライン	OECD TG213		
試験期間	48 h		
投与溶液(投与量)	50 %ショ糖溶液(200 mg/区)		
助剤(濃度%)	アセトン(4.5 %)、Tween80(0.5 %)		
暴露量 (摂餌量*に基づく有効成分換算値) (µg ai/bee)	対照区 (無処理) (死亡率 %)	対照区 (アセトン+Tween80) (死亡率 %)	107.9
死亡数/供試生物数(48 h)	0/50 (0 %)	1/50 (2.0 %)	0/50
観察された行動異常	なし		
LD ₅₀ (µg ai/bee)(48 h)	>107.9		

*ミツバチ 1 頭が実際に摂餌した投与溶液の量

2.3 成虫反復経口毒性試験

該当なし

2.4 幼虫経口毒性試験

セイヨウミツバチ幼虫を用いた反復経口毒性試験が実施され、120 h LDD₅₀ は 5.59 µg ai/bee であった。

表 4：幼虫反復経口毒性試験結果（資料 2、2018 年）

被験物質	原体						
供試生物/反復	セイヨウミツバチ(<i>Apis mellifera</i>)幼虫(4日齢時投与)/ 3反復、12頭/区						
準拠ガイドライン	OECD GD239						
試験期間	22 d						
投与溶液	3日齢時：ローヤルゼリー50%及び酵母エキス3%、ブドウ糖15%、果糖15%を含む水溶液 4~6日齢時：ローヤルゼリー50%及び酵母エキス4%、ブドウ糖18%、果糖18%を含む水溶液						
助剤(濃度%)	アセトン(0.5%)						
暴露量 (設定量に基づく有効成分値) (µg ai/bee)	対照区 (無処理) (死亡率%)	対照区 (アセトン) (死亡率%)	0.27	0.78	2.34	7.09	21.49
死亡数/供試生物数 (120 h)	2/36 (5.6%)	3/36 (8.3%)	7/36	8/36	7/36	21/36	34/36
LDD ₅₀ * (µg ai/bee/day) (120 h)	5.59						

*4日齢時の投与量に基づく値

3. 花粉・花蜜残留試験

該当なし

4. 蜂群への影響試験

該当なし

III. 毒性指標

1. 毒性試験の結果概要

毒性試験の結果概要を表5に示した。

表5：各試験の毒性値一覧

毒性試験	毒性値	
	エンドポイント	試験
成虫 単回接触毒性	48 h LD ₅₀ ($\mu\text{g ai/bee}$)	>100
成虫 単回経口毒性		>107.9
幼虫 経口毒性	120 h LDD ₅₀ ($\mu\text{g ai/bee/day}$)	5.59

2. 毒性指標値

シハロホップブチルの蜜蜂への影響評価に用いる毒性指標値は以下のとおりとした(表6)。

(1) 成虫単回接触毒性

48 h LD₅₀ 値 (>100 $\mu\text{g ai/bee}$) を採用し、毒性指標値を 100 $\mu\text{g ai/bee}$ とした。

(2) 成虫単回経口毒性

48 h LD₅₀ 値 (>107.9 $\mu\text{g ai/bee}$) を採用し、毒性指標値を 100 $\mu\text{g ai/bee}$ とした。

(3) 幼虫経口毒性

120 h LDD₅₀ 値 (5.59 $\mu\text{g ai/bee/day}$) を採用し、毒性指標値を 5.5 $\mu\text{g ai/bee}$ とした。

表6：シハロホップブチルのミツバチへの影響評価に用いる毒性指標値

生育段階	毒性試験の種類	毒性指標値(単位)	
成虫	単回接触毒性	48 h LD ₅₀ ($\mu\text{g ai/bee}$)	100
	単回経口毒性		100
幼虫	経口毒性	120 h LDD ₅₀ ($\mu\text{g ai/bee/day}$)	5.5

3. 毒性の強さから付される注意事項

成虫単回接触毒性及び成虫単回経口毒性共に LD₅₀ は 11 $\mu\text{g/bee}$ 以上であったため、注意事項は要しない。

IV. 暴露量の推計及び暴露ごとのリスク評価結果

1. ミツバチが暴露しないと想定される適用

該当なし

2. ミツバチが暴露する可能性がある適用

2.1 リスク管理措置（被害防止方法）を課す適用

該当なし

2.2 第1段階評価

ミツバチが暴露する可能性がある適用については、茎葉散布、土壌処理、種子処理のいずれかのシナリオの下、第1段階評価の対象とした。

第1段階評価は、蜂群を構成する個々のミツバチへの影響を、実験室で実施された毒性試験の結果に基づき把握し、ミツバチの死亡率が蜂群への影響が懸念される水準とならないかを評価するものである。室内での毒性試験における対照群の自然死亡率を10%まで許容していることに鑑み、ミツバチの死亡率が10%を超えなければ、蜂群への影響がないものとする。

しかしながら、ミツバチの死亡率が被験物質処理群と対照群でほぼ同じとなる処理量を試験から正確に求めるのは困難である。一方、米国で過去に実施された試験の解析により、死亡率が10%となる処理量の半数致死量（LD₅₀：ミツバチの死亡率が50%となる処理量）に対する比の平均が0.4であったとの知見がある*ことから、ミツバチの推計暴露量の半数致死量に対する比率、RQ（リスク比）の概念を導入し、RQが0.4を超えない場合には、農薬への暴露によるミツバチの死亡率は10%を超えず、蜂群への影響がないものと評価する。

*U.S.EPA（2014）, Guidance for Assessing Pesticide Risks to Bees p.32

2.2.1 茎葉散布シナリオ

2.2.1.1 スクリーニング# #：予測式を用いた推計暴露量による評価

2.2.1.1.1 暴露量の推計（スクリーニング）

「農薬のミツバチへの影響評価ガイドンス」に準拠して、表7のパラメーターを用いて、茎葉散布シナリオの予測式により暴露量の推計を行ったところ、別添2のとおり結果となった。

表7：暴露量推計に関するパラメーター（農薬付着量、摂餌量及び農薬残留量）

接触暴露			
農薬付着量(nL/bee)			70
経口暴露			
摂餌量(mg/bee/day)	成虫	花粉	9.6
		花蜜	140
	幼虫	花粉	3.6
		花蜜	120
農薬残留量(µg/g per kg/ha)	花粉・花蜜		98

2.2.1.1.2 リスク評価結果（スクリーニング）

茎葉散布シナリオのスクリーニングを行ったすべての適用について、RQが0.4を超えないことを確認した（別添2）。

2.2.1.2 精緻化^{##} ^{##}：花粉・花蜜残留試験等、実測値を用いた推計暴露量による評価
該当なし

2.2.2 土壌処理シナリオ

2.2.2.1 スクリーニング[#] [#]：予測式を用いた推計暴露量による評価

2.2.2.1.1 暴露量の推計（スクリーニング）

「農薬のミツバチの影響評価ガイドランス」に準拠して、表8のパラメーターを用いて、土壌処理シナリオの予測式により暴露量の推計を行ったところ、別添2のとおり結果となった。

表8：暴露量推計に関するパラメーター

（摂餌量、農薬残留量、log Pow（資料3）、土壌吸着係数（資料4））

経口暴露			
摂餌量(mg/bee/day)	成虫	花粉	9.6
		花蜜	140
	幼虫	花粉	3.6
		花蜜	120
農薬残留量(μg/g per kg/ha)		花粉・花蜜	0.49
1-オクタノール/水分分配係数(log Pow)			4.73
土壌吸着係数(K ^{ads} _{Foc})(4種類の土壌の中央値)			7166

2.2.2.1.2 リスク評価結果（スクリーニング）

土壌処理シナリオのスクリーニングを実施したすべての適用について、RQが0.4を超えないことを確認した（別添2）。

2.2.2.2 精緻化^{##} ^{##}：花粉・花蜜残留試験等、実測値を用いた推計暴露量による評価
該当なし

2.2.3 種子処理シナリオ

該当なし

2.3 第2段階評価

第1段階評価により、すべての適用についてRQが0.4以下となり、蜂群への影響は懸念されないとの評価結果となったため、第2段階評価は不要である。

V. リスク評価結果（まとめ）

除草剤シハロホップブチルについて、評価資料を用いて農薬蜜蜂影響評価を実施した。

ミツバチ個体に対する毒性評価では、申請者より提出された試験成績に報告のある半数致死量 (LD₅₀ または LDD₅₀) をもとにシハロホップブチルのミツバチへの影響評価に用いる各種毒性指標値を以下のとおり定めた。

生育段階	毒性試験の種類	毒性指標値(単位)	
成虫	単回接触毒性	48 h LD ₅₀ (µg ai/bee)	100
	単回経口毒性		100
幼虫	経口毒性	120 h LDD ₅₀ (µg ai/bee/day)	5.5

シハロホップブチルのミツバチへの影響評価では、シハロホップブチルを有効成分として含有する農薬製剤のすべての適用（作物と使用方法の組み合わせ）においてミツバチが暴露する可能性があるため、第1段階評価を実施した。

第1段階評価は、定めた毒性指標値をもとに、ミツバチの死亡率が蜂群への影響が懸念される水準である10%（自然死亡率）を超えないかを評価するものである。ミツバチの推計暴露量の半数致死量に対する比率、RQ（リスク比）の概念を導入し、RQが0.4を超えない場合には、農薬への暴露によるミツバチの死亡率は10%を超えず、蜂群への影響は懸念されないと評価した。

暴露量の推計に当たっては、使用方法等から、各適用を2つのシナリオ（茎葉散布シナリオ又は土壌処理シナリオ）のいずれかに分類した。

第1段階評価の結果、茎葉散布シナリオ及び土壌処理シナリオのそれぞれに分類されるすべての適用について、スクリーニングにおいてRQが0.4以下となったことから、蜂群への影響は懸念されないと評価した。

なお、リスク評価が必要なすべての適用について、単回経口暴露のRQが、反復影響が懸念される水準（0.04）を超えないことから、成虫反復経口毒性試験を要しないことを確認した。

以上の結果、シハロホップブチルは、申請された使用方法に基づき使用される限りにおいて、ミツバチの群の維持に支障を及ぼすおそれはないと考えられる。

評価資料

資料番号	報告年	題名, 出典 (試験施設以外の場合) 試験施設, 報告書番号 GLP 適合状況 (必要な場合), 公表の有無
1	2017	Cyhalofop-butyl: Acute Contact and Oral Effects on Honey Bees (<i>Apis mellifera</i> L.) in the Laboratory ibacon GmbH Report No.: 122041035 GLP、未公表
2	2018	Cyhalofop-butyl TGAI: Repeated exposure of honey bee larvae (<i>Apis mellifera</i> L.) under laboratory conditions BioChem agrar Labor für biologische und chemische Analytik GmbH Report No. 180737 GLP、未公表
3	2014	Determination of Octanol/Water Partition Coefficient for Cyhalofop-butyl TGAI by Shake Flask Method Huntingdon Life Sciences Report No. NAFST-14-33 GLP、未公表
4	2003	Batch Equilibrium Sorption of ¹⁴ C-Cyhalofop-butyl and ¹⁴ C-Cyhalofop-acid on Sterile Soils for Japanese Registration Dow AgroSciences LLC Report No. 020065 GLP、未公表
5	2023 (2024 修正)	Literature Review of Cyhalofop-butyl 公表

別添 1：適用病害虫の範囲及び使用方法（シハロホップブチル）

目 次

1. 登録番号 19190：クリンチャー 1 キロ粒剤、 登録番号 19191：日産クリンチャー 1 キロ粒剤、 登録番号 19192：ホクコークリンチャー 1 キロ粒剤、 登録番号 19193：アグロスクリンチャー 1 キロ粒剤 （シハロホップブチル 1.8 %粒剤）	3
2. 登録番号 19195：クリンチャー E W、 登録番号 19196：日産クリンチャー E W、 登録番号 19197：ホクコークリンチャー E W、 登録番号 19198：アグロスクリンチャー E W （シハロホップブチル 30.0 %乳剤）	4
3. 登録番号 19200：クリンチャーバスME 液剤、 登録番号 19201：日産クリンチャーバスME 液剤、 登録番号 19202：ホクコークリンチャーバスME 液剤、 登録番号 19203：日農クリンチャーバスME 液剤 （シハロホップブチル 3.0 %・ベンタゾン 20.0 %液剤）	5
4. 登録番号 19214：ホクト粒剤、 登録番号 20846：シンジェンタ・ホクト粒剤 （シハロホップブチル 0.60 %・ジメタメトリン 0.20 %・ピラゾスルフロンエチル 0.070 %・プレチ ラクロール 1.5 %粒剤）	6
5. 登録番号 19791：クリンチャージャンボ、 登録番号 19792：日産クリンチャージャンボ、 登録番号 19793：ホクコークリンチャージャンボ、 登録番号 19794：アグロスクリンチャージャンボ、 登録番号 19795：日農クリンチャージャンボ （シハロホップブチル 1.8 %粒剤）	7
6. 登録番号 21740：日農ビシット粒剤 1 7 （シハロホップブチル 0.60 %・テニルクロール 0.70 %・ベンスルフロンメチル 0.17 %粒剤）	8
7. 登録番号 22080：ハイカット 1 キロ粒剤、 登録番号 22081：SDSハイカット 1 キロ粒剤、 登録番号 22165：サンパンチ 1 キロ粒剤 （シハロホップブチル 1.8 %・ジメタメトリン 1.0 %・ハロスルフロンメチル 0.90 %・ベンゾビシク ロン 2.0 %粒剤）	9
8. 登録番号 22422：M I C ザーベックス D X 1 キロ粒剤 （シハロホップブチル 1.5 %・シメトリン 4.5 %・ベンフレセート 6.0 %・M C P B 2.4 %粒剤）	10

9. 登録番号 23613 : OATシェリフ 1 キロ粒剤 (イマズスルフロン 0.90 %・シハロホップブチル 1.8 %・ジメタメトリン 0.60 %・プレチラクロール 4.5 %粒剤)	11
10. 登録番号 24688 : ノブレクト乳剤 (シハロホップブチル 10.6 %・フロルピラウキシフェンベンジル 2.1 %乳剤)	12

1. 登録番号 19190 : クリンチャー 1 キロ粒剤、
 登録番号 19191 : 日産クリンチャー 1 キロ粒剤、
 登録番号 19192 : ホクコークリンチャー 1 キロ粒剤、
 登録番号 19193 : アグロスクリンチャー 1 キロ粒剤
 (シハロップブチル 1.8 %粒剤)

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	シハロップブチルを含む農薬の総使用回数
移植水稻	ヒエ キシュウスズメノヒエ アゼガヤ	移植後 7 日～ ヒエ 4 葉期 但し、収穫 30 日前まで	1 kg/10 a	2 回 以内	湛水散布 又は 無人ヘリコプター による散布	3 回以内
		移植後 25 日～ ヒエ 5 葉期 但し、収穫 30 日前まで	1.5 kg/10 a			
直播水稻	ヒエ	は種後 10 日～ ヒエ 3 葉期 但し、収穫 30 日前まで	1 kg/10 a			
		は種後 25 日～ ヒエ 4 葉期 但し、収穫 30 日前まで	1.5 kg/10 a			

2. 登録番号 19195 : クリンチャーEW、
 登録番号 19196 : 日産クリンチャーEW、
 登録番号 19197 : ホクコークリンチャーEW、
 登録番号 19198 : アグロスクリンチャーEW
 (シハロホップブチル 30.0 %乳剤)

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	シハロホップブチルを含む農薬の総使用回数
			薬量	希釈水量			
移植水稻	ノビエ キシュウスズメノビエ アゼガヤ	移植後 20 日～ ノビエ 6 葉期 但し、収穫 30 日前 まで	100 mL/10 a	25~100 L/10 a	2 回 以内	湛水散布又は 落水散布	3 回 以内
	ノビエ	移植後 20 日～ ノビエ 4.5 葉期 但し、収穫 30 日前 まで		0.8~1.6 L/10 a		無人航空機に よる散布	
直播水稻	一年生イネ科雑草	は種後 10 日～ ノビエ 5 葉期 但し、収穫 30 日前 まで		25~100 L/10 a		雑草茎葉 散布又は 全面散布	
		は種後 10 日～ ノビエ 4.5 葉期 但し、収穫 30 日前 まで		0.8~1.6 L/10 a		無人航空機に よる散布	

作物名	適用雑草名	使用時期	希釈倍数	使用液量	本剤の使用回数	使用方法	シハロホップブチルを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	ノビエ	は種後 10 日～ ノビエ 5 葉期	1000 倍	育苗箱(30×60 cm) 当り 18 mL	1 回	雑草茎葉 散布又は 全面散布	3 回 以内

3. 登録番号 19200 : クリンチャーバスME液剤、
 登録番号 19201 : 日産クリンチャーバスME液剤、
 登録番号 19202 : ホクコークリンチャーバスME液剤、
 登録番号 19203 : 日農クリンチャーバスME液剤
 (シハロホップブチル 3.0 %・ベンタゾン 20.0 %液剤)

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法
			薬量	希釈水量		
移植水稻	一年生雑草 マツバイ ホタルイ ウリカワ ミスガヤツリ ハラオモダカ オモダカ セリ クログワイ コウキヤガラ シズイ キシウスズメノヒエ	移植後 15 日～ ルビエ 5 葉期 但し、収穫 45 日前 まで	1000 mL/10 a	70~100 L/10 a	2 回以内	落水散布又は ごく浅く湛水 して散布
直播水稻	一年生雑草 マツバイ ホタルイ ウリカワ ミスガヤツリ ハラオモダカ	は種後 10 日～ ルビエ 5 葉期 但し、収穫 45 日前 まで				乾田・落水状 態で雑草茎葉 散布又は全面 散布

シハロホップブチルを含む農薬の総使用回数	ベンタゾンを含む農薬の総使用回数
3 回以内	2 回以内

4. 登録番号 19214 : ホクト粒剤、

登録番号 20846 : シンジェンタ・ホクト粒剤

(シハロホップブチル 0.60 %・ジメタメトリン 0.20 %・ピラゾスルフロンエチル 0.070 %・プレチラクロール 1.5 %粒剤)

(1) ホクト粒剤

作物名	適用雑草名	使用時期	適用土壌	使用量	本剤の使用回数	使用方法	適用地帯
移植水稻	水田一年生雑草 マツハイ ホタルイ ウリカ ミスガヤツリ ヘラオモダカ(北海道、東北) オモダカ(東北) ヒルムシロ セリ クログワイ(北海道を除く) アオミドロ・藻類による表層はく離	移植後 5 日～ ルビエ3 葉期 ただし、 移植後 30 日まで	壤土～ 埴土	3 kg/10 a	1 回	湛水 散布	全域の 普通期及び 早期栽培地帯

シハロホップブチルを含む 農薬の総使用回数	ジメタメトリンを含む 農薬の総使用回数	ピラゾスルフロンエチルを含む 農薬の総使用回数	プレチラクロールを含む 農薬の総使用回数
3回以内	2回以内	1回	2回以内

(2) シンジェンタ・ホクト粒剤

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法
移植水稻	一年生雑草 マツハイ ホタルイ ウリカ ミスガヤツリ ヘラオモダカ オモダカ ヒルムシロ セリ クログワイ アオミドロ・藻類による表層はく離	移植後 5 日～ ルビエ3 葉期 ただし、 移植後 30 日まで	3 kg/10 a	1 回	湛水散布

シハロホップブチルを含む 農薬の総使用回数	ジメタメトリンを含む 農薬の総使用回数	ピラゾスルフロンエチルを含む 農薬の総使用回数	プレチラクロールを含む 農薬の総使用回数
3回以内	2回以内	1回	2回以内

5. 登録番号 19791 : クリンチャージャンボ、
 登録番号 19792 : 日産クリンチャージャンボ、
 登録番号 19793 : ホクコークリンチャージャンボ、
 登録番号 19794 : アグロスクリンチャージャンボ、
 登録番号 19795 : 日農クリンチャージャンボ
 (シハロホップブチル 1.8 %粒剤)

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	シハロホップブチルを含む農薬の総使用回数
移植水稻	ヒビエ キシュウスノメヒエ アゼガヤ	移植後7日～ ヒビエ4葉期 但し、収穫30日前 まで	小包装(パック) 20個(1 kg)/10 a	2回 以内	水田に小包装(パック)のまま投げ入れる。	3回以内
		移植後25日～ ヒビエ5葉期 但し、収穫30日前 まで	小包装(パック) 30個(1.5 kg)/10 a			
直播水稻	ヒビエ	は種後10日～ ヒビエ3葉期 但し、収穫30日前 まで	小包装(パック) 20個(1 kg)/10 a			
		は種後25日～ ヒビエ4葉期 但し、収穫30日前 まで	小包装(パック) 30個(1.5 kg)/10 a			

6. 登録番号 21740 : 日農ビシット粒剤 17

(シハロホップブチル 0.60%・テニルクロール 0.70%・ベンスルフロンメチル 0.17%粒剤)

作物名	適用雑草名	使用時期	適用土壌	使用量	本剤の使用回数	使用方法	適用地帯
移植水稻	水田一年生雑草 マツバイ ホタルイ クログワイ モダカ ウリカワ ミスガヤツリ ヒルムシロ セリ アオイトロ・藻類による表層はく離(北陸、関東・東山・東海)	移植後 5 日～ ルビエ 3 葉期 ただし、 移植後 30 日 まで	砂壤土～ 埴土	3 kg/10 a	1 回	湛水 散布	全域(北海道、 東北を除く) の普通期及び 早期栽培地帯

シハロホップブチルを含む 農薬の総使用回数	テニルクロールを含む 農薬の総使用回数	ベンスルフロンメチルを含む 農薬の総使用回数
3 回以内	2 回以内	2 回以内

7. 登録番号 22080 : ハイカット 1 キロ粒剤、
 登録番号 22081 : SDS ハイカット 1 キロ粒剤、
 登録番号 22165 : サンパンチ 1 キロ粒剤
 (シハロホップブチル 1.8 % ・ ジメタメトリン 1.0 % ・ ハロスルフロンメチル
 0.90 % ・ ベンゾピシクロン 2.0 % 粒剤)

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の 使用回数	使用方法
移植水稻	一年生雑草 多年生広葉雑草 キシュウス ^メ ノヒエ アオイト ^ロ ・藻類による表層はく離	移植後 15 日~ ルビ ^エ 3.5 葉期 但し、収穫 60 日前まで	1 kg/10 a	1 回	湛水散布又は 無人航空機に よる散布
直播水稻	一年生雑草 マツバ ^イ ホタル ^イ ミスガ ^ヤ ツリ ウリカ ヒルム ^シ ロ	稲 3 葉期~ ルビ ^エ 3.5 葉期まで 但し、収穫 60 日前まで			

シハロホップブチルを含む 農薬の総使用回数	ジメタメトリンを含む 農薬の総使用回数	ハロスルフロンメチルを含む 農薬の総使用回数	ベンゾピシクロンを含む 農薬の総使用回数
3 回以内	2 回以内	2 回以内	3 回以内

8. 登録番号 22422 : MIC ザーベックスDX 1 キロ粒剤

(シハロホップブチル 1.5%・シメトリン 4.5%・ベンフレセート 6.0%・MCPB 2.4%粒剤)

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法
移植水稻	一年生雑草 マツバイ ホタルイ ヘラオモダカ ミスガヤツリ ウリカワ クログワイ オモダカ ヒルムシロ エゾノササカゲサ シズイ アオミドロ・藻類による表層はく離	移植後 20~30 日 (ヒエ 3.5 葉期まで) [移植前後の初期除草剤による 土壌処理との体系で使用]	1 kg/10 a	1回	湛水 散布
直播水稻	一年生雑草 マツバイ ホタルイ ミスガヤツリ ウリカワ ヒルムシロ アオミドロ・藻類による表層はく離	稲 5 葉期~ヒエ 3.5 葉期まで 但し、収穫 60 日前まで [は種後の初期除草剤による 土壌処理との体系で使用]			

シハロホップブチルを含む 農薬の総使用回数	シメトリンを含む 農薬の総使用回数	ベンフレセートを含む 農薬の総使用回数	MCPB を含む 農薬の総使用回数
3回以内	2回以内	2回以内	2回以内

※：下線部は、変 5-365（令和 5 年 8 月 31 日付けで受付）で変更申請中。

9. 登録番号 23613 : OATシェリフ 1 キロ粒剤

(イマゾスルフロン 0.90 %・シハロホップブチル 1.8 %・ジメタメトリン 0.60 %・プレチラクロール 4.5 %粒剤)

作物名	適用雑草名	使用時期	適用土壌	使用量	本剤の使用回数	使用方法	適用地帯
移植水稲	水田一年生雑草 マツバイ ホタルイ ウリカワ ミスガヤツリ ヘラオモダカ オモダカ(北海道、関東・東山・東海、近畿・中国・四国) ヒルムシロ セリ クログワイ(北海道、北陸を除く) エゾノサヤカグサ(北海道) アオミドロ・藻類による表層はく離	移植後 5 日～ ルビエ 3 葉期 ただし、移植後 30 日まで	砂壤土～ 埴土	1 kg/10 a	1 回	湛水 散布	全域の 普通期 及び 早期栽培 地帯

イマゾスルフロンを含む 農薬の総使用回数	シハロホップブチルを含む農薬 の総使用回数	ジメタメトリンを含む 農薬の総使用回数	プレチラクロールを含む 農薬の総使用回数
2 回以内	3 回以内	2 回以内	2 回以内

10. 登録番号 24688：ノブレクト乳剤

(シハロホップブチル 10.6%・フロルピラウキシフェンベンジル 2.1%乳剤)

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法
			薬量	希釈水量		
移植水稻	一年生雑草 マツバイ ミスガヤツリ ウリカ セリ	移植後 20 日～ヒエ 5 葉期 ただし、収穫 45 日前まで	250 mL/10 a	25~100 L/10 a	2 回 以内	落水散布、 ごく浅く湛水 して散布、又は 湛水散布
直播水稻	一年生雑草 ミスガヤツリ ウリカ セリ	稲 3 葉期～ヒエ 5 葉期 ただし、収穫 45 日前まで				乾田・落水状 態で雑草茎 葉散布又は 全面散布

シハロホップブチルを含む農薬の総使用回数	フロルピラウキシフェンベンジルを含む農薬の総使用回数
3 回以内	3 回以内

別添2：暴露量の推計（シハロホップブチル）

目次

1. 登録番号 19190：クリンチャー1キロ粒剤、 登録番号 19191：日産クリンチャー1キロ粒剤、 登録番号 19192：ホクコークリンチャー1キロ粒剤、 登録番号 19193：アグロスクリンチャー1キロ粒剤 （シハロホップブチル 1.8 %粒剤）	3
2. 登録番号 19195：クリンチャーEW、 登録番号 19196：日産クリンチャーEW、 登録番号 19197：ホクコークリンチャーEW、 登録番号 19198：アグロスクリンチャーEW （シハロホップブチル 30.0 %乳剤）	4
3. 登録番号 19200：クリンチャーバスME液剤、 登録番号 19201：日産クリンチャーバスME液剤、 登録番号 19202：ホクコークリンチャーバスME液剤、 登録番号 19203：日農クリンチャーバスME液剤 （シハロホップブチル 3.0 %・ベンタゾン 20.0 %液剤）	5
4. 登録番号 19214：ホクト粒剤、 登録番号 20846：シンジェンタ・ホクト粒剤 （シハロホップブチル 0.60 %・ジメタメトリン 0.20 %・ピラゾスルフロンエチル 0.070 %・プレチ ラクロール 1.5 %粒剤）	5
5. 登録番号 19791：クリンチャージャンボ、 登録番号 19792：日産クリンチャージャンボ、 登録番号 19793：ホクコークリンチャージャンボ、 登録番号 19794：アグロスクリンチャージャンボ、 登録番号 19795：日農クリンチャージャンボ （シハロホップブチル 1.8 %粒剤）	6
6. 登録番号 21740：日農ビシット粒剤 1 7 （シハロホップブチル 0.60 %・テニルクロール 0.70 %・ベンスルフロンメチル 0.17 %粒剤）	7
7. 登録番号 22080：ハイカット1キロ粒剤、 登録番号 22081：SDSハイカット1キロ粒剤、 登録番号 22165：サンパンチ1キロ粒剤 （シハロホップブチル 1.8 %・ジメタメトリン 1.0 %・ハロスルフロンメチル 0.90 %・ベンゾビシク ロン 2.0 %粒剤）	7
8. 登録番号 22422：MICザーベックスDX1キロ粒剤 （シハロホップブチル 1.5 %・シメトリン 4.5 %・ベンフレセート 6.0 %・MCPB 2.4 %粒剤）	8

9. 登録番号 23613 : OATシェリフ 1 キロ粒剤 (イマズスルフロン 0.90 %・シハロホップブチル 1.8 %・ジメタメトリン 0.60 %・プレチラクロール 4.5 %粒剤)	8
10. 登録番号 24688 : ノブレクト乳剤 (シハロホップブチル 10.6 %・フロルピラウキシフェンベンジル 2.1 %乳剤)	9

1. 登録番号 19190 : クリンチャー 1 キロ粒剤、
 登録番号 19191 : 日産クリンチャー 1 キロ粒剤、
 登録番号 19192 : ホクコークリンチャー 1 キロ粒剤、
 登録番号 19193 : アグロスクリンチャー 1 キロ粒剤
 (シハロホップブチル 1.8 %粒剤)

作物名	適用 雑草名	最大 使用量	使用時期	使用方法	暴露 シナ リオ	適用作物 の花粉・ 花蜜の 有無(P: 花粉, N: 花蜜)	有効 成分 投下量 (kg ai/ha)	推計 花粉・ 花蜜 濃度 (µg/g)	推計暴露量 (µg/bee)		推計暴露量/毒性指標			被害 防止 方法			
									接 触	経口		接 触	経口				
										成虫	幼虫		成虫/ 単回		成虫/ 反復	幼虫	
移植水稻	ビ ^エ 等	1 kg/10 a	移植後7日~ ビ ^エ 4葉期 但し、収穫30日前まで	灌水散布 又は 無人ヘリコプター による散布	土壌 処理	P	0.18	0.089	-	0.00085	0.00032	-	0.000085	0.000058	不要		
		1.5 kg/10 a	移植後25日~ ビ ^エ 5葉期 但し、収穫30日前まで							0.0013	0.00048		0.000013	0.000087			
直播水稻	ビ ^エ	1 kg/10 a	移植後10日~ ビ ^エ 3葉期 但し、収穫30日前まで							0.18	0.089		0.00085	0.00032		0.000085	0.000058
		1.5 kg/10 a	移植後25日~ ビ ^エ 4葉期 但し、収穫30日前まで							0.27	0.13		0.0013	0.00048		0.000013	0.000087

2. 登録番号 19195 : クリンチャーEW、
 登録番号 19196 : 日産クリンチャーEW、
 登録番号 19197 : ホクコークリンチャーEW、
 登録番号 19198 : アグロスクリンチャーEW
 (シハロホップブチル 30.0 %乳剤)

作物名	適用雑草名	最大 使用 薬量	最少 希釈 水量	使用時期	使用方法	暴露 シナ リオ	適用作物 の花粉・ 花蜜の 有無(P: 花粉, N: 花蜜)	有効 成分 投下量 (kg ai/ha)	散布液 中有効 成分濃 度(%)	推計 花粉・ 花蜜 濃度 (µg/g)	推計暴露量 (µg/bcc)			推計暴露量/毒性指標			被害 防止 方法				
											接 触	経口		接 触	経口						
												成虫	幼虫		成虫/ 単回	成虫/ 反復		幼虫			
移植水稻	ノビエ等	100 mL/10 a	25 L/10 a	移植後20日~ ノビエ6葉期 但し、収穫30 日前まで	澁水散布又 は落水散布	茎葉 散布	P	0.30	0.12	29	0.084	0.28	0.11	0.00084	0.0028	-	0.019	不要			
	ノビエ		0.8 L/10 a	移植後20日~ ノビエ4.5葉期 但し、収穫30 日前まで	無人航空機 による散布														3.3	2.3	0.023
直播水稻	一年生イネ科雑草		25 L/10 a	は種後10日~ ノビエ5葉期 但し、収穫30 日前まで	雑草茎葉 散布又は 全面散布														0.12	0.084	0.00084
			0.8 L/10 a	は種後10日~ ノビエ4.5葉期 但し、収穫30 日前まで	無人航空機 による散布														3.3	2.3	0.023

作物名	適用 雑草名	最少 希釈 倍率 (倍)	最大使用薬量	使用時期	使用方法	暴露 シナ リオ	適用作物 の花粉・ 花蜜の 有無(P: 花粉, N: 花蜜)	有効 成分 投下量 (kg ai/ha)	推計 花粉・ 花蜜 濃度 (µg/g)	推計暴露量 (µg/bcc)			推計暴露量/毒性指標			被害 防止 方法	
										接 触	経口		接 触	経口			
											成虫	幼虫		成虫/ 単回	成虫/ 反復		幼虫
稲(箱育苗)	ノビエ	1000	育苗箱(30×60 cm) 当り 18 mL	は種後10日~ ノビエ5葉期	雑草茎葉散布 又は全面散布	茎葉 散布	P	1.1	0.53	-	0.0051	0.0019	-	0.000051	-	0.00035	不要

3. 登録番号 19200 : クリンチャーバスME液剤、
 登録番号 19201 : 日産クリンチャーバスME液剤、
 登録番号 19202 : ホクコークリンチャーバスME液剤、
 登録番号 19203 : 日農クリンチャーバスME液剤
 (シハロホップブチル 3.0 %・ベンタゾン 20.0 %液剤)

作物名	適用 雑草名	最大 使用 薬量	最少 希釈 水量	使用時期	使用方法	暴露 シナ リオ	適用作物 の花 粉・ 花蜜 の有 無(P: 花粉, N: 花蜜)	有効 成分 投下 量 (kg ai/ha)	散布液 中有 効成 分濃 度(%)	推計 花粉・ 花蜜 濃度 (µg/g)	推計暴露量 (µg/bec)			推計暴露量/毒性指標			被害 防止 方法	
											接 触	経口		接 触	経口			
												成虫	幼虫		成虫/ 単回	成虫/ 反復		幼虫
移植水稻	マツバイ等	1000 mL/10 a	70 L/10 a	移植後15日~ ルビエ5葉期但し、 収穫45日前まで	落水散布又は ごく浅く湛水 して散布	茎葉 散布	P	0.30	0.042	29	0.030	0.28	0.11	0.00030	0.0028	-	0.019	不要
直播水稻	マツバイ等			は種後10日~ ルビエ5葉期但し、 収穫45日前まで	乾田・落水状 態で雑草茎葉 散布又は全面 散布													

4. 登録番号 19214 : ホクト粒剤、
 登録番号 20846 : シンジェンタ・ホクト粒剤
 (シハロホップブチル 0.60 %・ジメタメトリン 0.20 %・ピラゾスルフロンエチル 0.070 %・プレチラクロール 1.5 %粒剤)

作物名	適用 雑草名	最大 使用 量	使用時期	使用 方法	暴露 シナ リオ	適用作物 の花 粉・花蜜 の有 無(P: 花粉, N: 花蜜)	有効 成分 投下 量 (kg ai/ha)	推計 花粉・ 花蜜 濃度 (µg/g)	推計暴露量 (µg/bec)			推計暴露量/毒性指標			被害 防止 方法	
									接 触	経口		接 触	経口			
										成虫	幼虫		成虫/ 単回	成虫/ 反復		幼虫
移植水稻	マツバイ等	3 kg/10 a	移植後5日~ ルビエ3葉期 ただし、 移植後30日まで	湛水 散布	土壌 処理	P	0.18	0.089	-	0.00085	0.00032	-	0.0000085	-	0.00058	不要

5. 登録番号 19791 : クリンチャージャンボ、
 登録番号 19792 : 日産クリンチャージャンボ、
 登録番号 19793 : ホクコークリンチャージャンボ、
 登録番号 19794 : アグロスクリンチャージャンボ、
 登録番号 19795 : 日農クリンチャージャンボ
 (シハロホップブチル 1.8 %粒剤)

作物名	適用雑草名	最大使用量	使用時期	使用方法	暴露シナリオ	適用作物の花粉・花蜜の有無(P: 花粉, N: 花蜜)	有効成分投下量 (kg ai/ha)	推計花粉・花蜜濃度 (µg/g)	推計暴露量 (µg/bec)		推計暴露量/毒性指標			被害防止方法			
									接触	経口		接触	経口				
										成虫	幼虫		成虫/単回		成虫/反復	幼虫	
移植水稻	/ヒ ² エ等	小包装(パ ² ック) 20個(1 kg)/10 a	移植後7日~ /ヒ ² エ4葉期 但し、収穫30日前まで	水田に小包装(パ ² ック)のまま投げ入れる。	土壌処理	P	0.18	0.089	-	-	-	-	0.00085	0.00032	0.0000085	0.000058	不要
		小包装(パ ² ック) 30個(1.5 kg)/10 a	移植後25日~ /ヒ ² エ5葉期 但し、収穫30日前まで				0.27	0.13					0.0013	0.00048	0.000013	0.000087	
直播水稻	/ヒ ² エ	小包装(パ ² ック) 20個(1 kg)/10 a	は種後10日~ /ヒ ² エ3葉期 但し、収穫30日前まで				0.18	0.089					0.00085	0.00032	0.0000085	0.000058	
		小包装(パ ² ック) 30個(1.5 kg)/10 a	は種後25日~ /ヒ ² エ4葉期 但し、収穫30日前まで				0.27	0.13					0.0013	0.00048	0.000013	0.000087	

6. 登録番号 21740 : 日農ビシット粒剤 1 7

(シハロホップブチル 0.60 %・テニルクロール 0.70 %・ベンスルフロンメチル 0.17 %粒剤)

作物名	適用雑草名	最大 使用量	使用時期	使用 方法	暴露 シナ リオ	適用作物の 花粉・ 花蜜の 有無(P : 花 粉, N : 花蜜)	有効 成分 投下量 (kg ai/ha)	推計 花粉・ 花蜜 濃度 (µg/g)	推計暴露量 (µg/bee)			推計暴露量/毒性指標			被害 防止 方法	
									接 触	経口		接 触	経口			
										成虫	幼虫		成虫/ 単回	成虫/ 反復		幼虫
移植水稻	マツバイ等	3 kg/10 a	移植後5日~ ル ^レ 3葉期 ただし、 移植後30日まで	湛水 散布	土壌 処理	P	0.18	0.089	-	0.00085	0.00032	-	0.0000085	-	0.00058	不要

7. 登録番号 22080 : ハイカット 1 キロ粒剤、

登録番号 22081 : SDSハイカット 1 キロ粒剤、

登録番号 22165 : サンパンチ 1 キロ粒剤

(シハロホップブチル 1.8 %・ジメタメトリン 1.0 %・ハロスルフロンメチル 0.90 %・ベンゾビシクロン 2.0 %粒剤)

作物名	適用雑草名	最大 使用量	使用時期	使用 方法	暴露 シナ リオ	適用作物 の花粉・ 花蜜の 有無(P : 花粉, N : 花蜜)	有効 成分 投下量 (kg ai/ha)	推計 花粉・ 花蜜 濃度 (µg/g)	推計暴露量 (µg/bee)			推計暴露量/毒性指標			被害 防止 方法	
									接 触	経口		接 触	経口			
										成虫	幼虫		成虫/ 単回	成虫/ 反復		幼虫
移植水稻	一年生雑草等	1 kg/10 a	移植後15日~ ル ^レ 3.5葉期 但し、収穫60日前まで	湛水散布 又は 無人航空機 による散布	土壌 処理	P	0.18	0.089	-	0.00085	0.00032	-	0.0000085	-	0.00058	不要
直播水稻	一年生雑草等		稲3葉期~ ル ^レ 3.5葉期まで 但し、収穫60日前まで													

8. 登録番号 22422 : MICザーベックスDX 1キロ粒剤

(シハロホップブチル 1.5%・シメトリン 4.5%・ベンフレセート 6.0%・MCPB 2.4%粒剤)

作物名	適用雑草名	最大 使用量	使用時期	使用 方法	暴露 シナ リオ	適用作物 の花粉・ 花蜜の 有無(P: 花粉,N: 花蜜)	有効 成分 投下量 (kg ai/ha)	推計 花粉・ 花蜜 濃度 (µg/g)	推計暴露量 (µg/bec)		推計暴露量/毒性指標			被害 防止 方法		
									接 触	経口		接 触	経口			
										成虫	幼虫		成虫/ 単回		成虫/ 反復	幼虫
移植水稻	一年生雑草等	1 kg/10 a	移植後20~30日 (ルビエ3.5葉期まで) [移植前後の初期除草剤 による土壌処理との体系で 使用]	湛水 散布	土壌 処理	P	0.15	0.074	-	0.00071	0.00027	-	0.0000071	-	0.000048	不要
直播水稻	一年生雑草等		稲5葉期~ルビエ3.5葉期まで 但し、収穫60日前まで [は種後の初期除草剤に よる土壌処理との体系で 使用]													

9. 登録番号 23613 : OATシェリフ 1キロ粒剤

(イマゾスルフロン 0.90%・シハロホップブチル 1.8%・ジメタメトリン 0.60%・プレチラクロール 4.5%粒剤)

作物名	適用 雑草名	最大 使用量	使用時期	使用 方法	暴露 シナ リオ	適用作物 の花粉・ 花蜜の 有無(P: 花粉,N: 花蜜)	有効 成分 投下量 (kg ai/ha)	推計 花粉・ 花蜜 濃度 (µg/g)	推計暴露量 (µg/bec)		推計暴露量/毒性指標			被害 防止 方法		
									接 触	経口		接 触	経口			
										成虫	幼虫		成虫/ 単回		成虫/ 反復	幼虫
移植水稻	マツバイ等	1 kg/10 a	移植後5日~ルビエ3葉期 ただし、移植後30日まで	湛水 散布	土壌 処理	P	0.18	0.089	-	0.00085	0.00032	-	0.0000085	-	0.000058	不要

10. 登録番号 24688 : ノブレクト乳剤

(シハロホップブチル 10.6%・フロルピラウキシフェンベンジル 2.1%乳剤)

作物名	適用雑草名	最大使用薬量	最少希釈水量	使用時期	使用方法	暴露シナリオ	適用作物の花粉・花蜜の有無(P:花粉, N:花蜜)	有効成分投下量(kg ai/ha)	散布液中有効成分濃度(%)	推計花粉・花蜜濃度(µg/g)	推計暴露量(µg/bec)			推計暴露量/毒性指標			被害防止方法	
											接触	経口		接触	経口			
												成虫	幼虫		成虫/単回	成虫/反復		幼虫
移植水稻	マツバイ等	250 mL/10 a	25 L/10 a	移植後20日~ノビエ5葉期 ただし、収穫45日前まで	落水散布、ごく浅く湛水して散布、又は湛水散布	茎葉散布	P	0.27	0.10	26	0.074	0.25	0.094	0.00074	0.0025	-	0.017	不要
直播水稻	ミスガヤツリ等			稲3葉期~ノビエ5葉期 ただし、収穫45日前まで	乾田・落水状態で雑草茎葉散布又は全面散布													