



# ضمیمه کتاب راهنمای سموم کشاورزی کشور سالهای ۱۳۸۶ لغایت ۱۳۸۹

تهیه و تدوین:

**محبوبه یگانه**

دبیر هیئت نظارت بر سموم کشور

## فهرست سموم بر اساس نام عمومی

### حشره کش

صفحه	نام عمومی	نام تجاری
۱	آزادیراختین	نیمازال
۲	اسپیرومسیفن	أبرون
۳	اسپینوساد	تریسر
۴	ایندوکساکارب	آوانت
۵	پیرترین ها	اگروترین
۶	پیریدالیل	سومی پلو
۷	تیاکلوپرید	کالیپسو-بیسکایا
۸	تیاکلوپرید+دلتامترین	پروتئوس
۹	تیامتوکسام	آکتارا-کروزر-مموری
۱۰	دی اتانول آمید	صابون پالیزین
۱۱	سیرومازین	تریگارد
۱۲	فن پیروکسی میت	ارتوس-ارتوس سوپر
۱۳	فیپرونیل	ریجنت-آجندا
۱۴	لوفنورون	مچ
۱۵	لوفنورون+فنوکسی کرب	لوفوکس
۱۶	هگزافلومورون	کانسالت

### قارچ کش

صفحه	نام عمومی	نام تجاری
۱	آزوکسی استوربین+دیفنو کونازول	أرتیواتاپ
۲	ایپرودیون	رورال
۳	بردو	مخلوط بردو
۴	بوسکالید+پیراکلواستروبین	بلیس
۵	بوسکالید+کروزکسیم متیل	کولیس

۲۲	لامار دور	پروتیو کونازول+تبو کونازول	۶
۲۳	مونسرن	پنسیکرون	۷
۲۴	دومارک-لوسپل	تترا کونازول	۸
۲۵	بایتان	تریادیمنول	۹
۲۶	رئال	تری تیکونازول	۱۰
۲۷	فلینت	تری فلو کسی استوربین	۱۱
۲۸	سیترازول آ	تیابندازول+ایمازایل	۱۲
۲۹	دیویدند استار	دیفنو کونازول+سایپر کونازول	۱۳
۳۰	استروبی	کروزو کسیم متیل	۱۴
۳۱	سولفورپد	متا بی سولفیت سدیم	۱۵

### علف کش

صفحه	نام تجاری	نام عمومی	
۳۲	کریسمت	آترین+تری فلو کسی سولفورون سدیم	۱
۳۳	آکسیال	پینو کسادن	۲
۳۴	تراکسوس	پینو کسادن+کلودینوفوپ پروپارژیل	۳
۳۵	کانووی	پروترین+فلومتورون	۴
۳۶	لنتور	دای کامبا+تریاسولفورون	۵
۳۷	دیالن سوپر	دای کامبا+توفوردی	۶
۳۸	دیورون	دیورون	۷
۳۹	باراگ	دیورون+هگزازینون	۸
۴۰	تیتوس	ریم سولفورون	۹
۴۱	فوزیلید فورت-فوزیلید سوپر	فلو آزیفوپ پی بوتیل	۱۰
۴۲	سلکت سوپر	کتودیم	۱۱
۴۳	لونتزل-واچ	کلوپیرالید	۱۲
۴۴	تاپیک-کارنت-بهپیک	کلودینوفوپ پروپارژیل	۱۳
۴۵	ویدمستر	گلیفوزیت با املاح دو گانه	۱۴

۴۶	بوتیزان استار	متازا کلر+ کوئین مراک	۱۵
۴۷	آتلانتیس	مزوسولفورون+یدوسولفورون	۱۶
۴۸	اولتیم	نیکوسولفورون+ریم سولفورون	۱۷

### حلزون کش

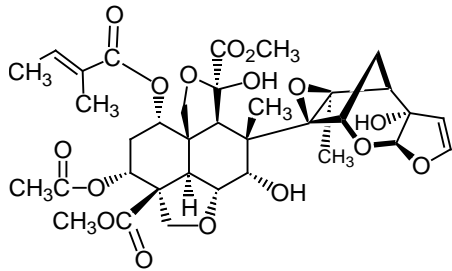
صفحه	نام تجاری	نام عمومی	
۴۹	فریکول	فسفات آهن	۱
۵۰	نوار دور کننده حلزون سبز آور	نوارمسی	۲

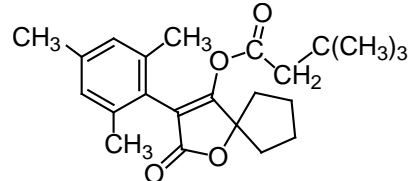
### موش کش

صفحه	نام تجاری	نام عمومی	
۵۱	کلرت-برودی تاپ-پستاف-ضربه	برودیفاکوم	۱
۵۲	لانی رت-استرمی بروم-دتیا بیت-موریبروم-برومو	برومادیولون	۲
۵۳	بنیرات	دیفناکوم	۳
۵۴	مورینونا	کلروفاسینون	۴
۵۵	اکتوسین سی-پساک	کلروفاسینون+سولفاکوئینو کسالین	۵

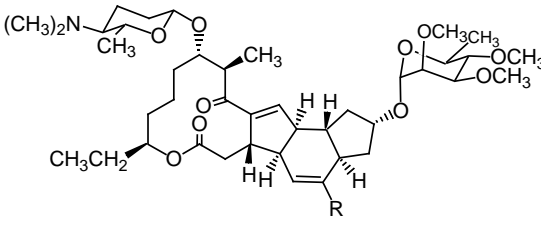
### متفرقه

صفحه	نام تجاری	نام عمومی	
۵۶	پرایم پلاس	فلومتالین	۱

<p>۱. نام عمومی : Azadirachtin A</p> <p>۲. کلاس : Insecticide</p> <p>۳. گروه :</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p>  <p>۵. فرمول و وزن ملکولی : -C35H44O16 (720.7)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : - EC 1% W/V</p> <p>۷. نام تجاری : -Neem-Azal (Trifolio-MGmbH)</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال : پودر زرد تا سبز رنگ با بوی نافذ سیر</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱- نحوه تأثیر: خاصیت آنتی فیدنت و دور کنندگی داشته ،اختلال در پوست اندازی حشره ایجاد کرده در نهایت موجب بالغ نشدن حشره و مرگ آن میگردد.</p> <p>۲-مورد و مقدار مصرف : جهت کنترل مگس مینوز جالیز در گلخانه ۱ تا ۱/۵ لیتر در ۱۰۰۰ متر مربع</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats:&gt;5000 mg/kg ADI: -</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>NOEL:- Toxicity class: EPA (form.) :IV</p> <p>1. LD50 for birds :- 2. LC50 for fish : - 3. EC 50 for daphnia : - 4. LD50 for bees : -</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
	<p>علائم و جملات خطر</p>
	<p>تاریخ ثبت موقت ۸۷/۸/۲۷ به مدت ۳ سال</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC</p> <p>امولسیون این سم تشکیل شده از AzadirachtinA، ۳۰٪ Limonoids، ۲۵٪، اسیدهای چرب و ۷٪ استرهای گلیسیرویل</p>	<p>ملاحظات</p>

<p>۱. نام عمومی : Spiromesifen</p> <p>۲. کلاس : Insecticide, Acaricide</p> <p>۳. گروه : Tetrionic acid</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p>  <p>۵. فرمول و وزن ملکولی : -C<sub>23</sub>H<sub>30</sub>O<sub>4</sub> (370.5)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -SC 24% W/V</p> <p>۷. نام تجاری : -OBERON by Bayer Cropscience</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال : پودر بیرنگ حداقل درصد خلوص ۹۶/۵٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱. نحوه تأثیر: حشره کش غیرسیستمیک که از یوستتر لیپید جلوگیری میکند، روی رشد و باروری سفید بالک تأثیر میگذارد همچنین کشنده تخم است.</p> <p>۲. مورد و مقدار مصرف : جهت مبارزه با پوره سن یک سفید بالک جالیز ۰/۴ لیتر در هکتار فقط بصورت محلولپاشی</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50(form.): &gt;2500 mg/kg NOEL(12 mo): 50 ppm</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1) LD50 for birds : &gt;2000 mg/kg 2) LC50 for fish : 3) EC 50 for daphnia : 4) Toxic to bees : &gt;790 micro g/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>R43; R50/53</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۸۸/۵/۵ به مدت سه سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول حداقل ۳ روز می باشد. روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC-DAD Detector روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: HPLC-MS/MS Detector</p>	<p>ملاحظات</p>



<p>۱- نام عمومی : Spinosad                  ۲- کلاس : Insecticide                  ۳- گروه : spinosyn                  ۴- ساختمان شیمیایی :</p>  <p>spinosyn A, R = H-                  spinosyn D, R = CH<sub>3</sub>-</p> <p><b>Spinosyn D , R = CH<sub>3</sub> Spinosyn A , R = H</b>                  spinosyn A C41 H65 NO10 ( 732 )                  spinosyn D C41 H67 NO10 ( 746 )</p> <p>۵- فرمول و وزن ملکولی :                  ۶- فرمولاسیون ثبت شده در ایران                  ۷- نام تجاری :                  ۸- مشخصات تکنیکال : کریستال خاکستری روشن تاسفید حداقل میزان خلوص تکنیکال ۸۵٪                  ( spinosyn D + spinosyn A ) نسبت A : D ، 5 : 50 - 95 : 5</p> <p>- SC 24% W/V                  - Tracer by( Dow Agro Science)</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱- نحوه تأثیر : دارای اثر تماسی و گوارشی که سبب فلج شدن حشره می گردد. در تمامی مراحل رشد حشره شامل لارو تخم و حشره بالغ مؤثر است. تخم ها مستقیماً باید سمپاشی شوند اما حشرات بالغ و لارو از طریق تماس با سطوح سمپاش شده از بین می روند .</p> <p>۲- موارد و مقدار مصرف : * علیه کرم قوزه پنبه به مقدار ۲۵۰ - ۲۰۰ میلی لیتر در هکتار                  * کنترل کرم خوشه خوار انگور به مقدار ۰/۲۵ در هزار                  * کنترل کرم میوه خوار گوجه فرنگی به مقدار ۱۵۰- میلی لیتر در هکتار                  * کنترل آفات انباری در انبارهای خالی ۱ گرم ماده مؤثره در هر متر مربع</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for male rats : 3783 mg/kg                  ADI: 0/02 mg/kg Toxicity class WHO( a.i.) : U ; EPA( form.) : IV                  NOEL : ( 13 w ) 9-10 mg/kg daily</p> <p>LD50 for birds : &gt; 2000 mg/kg                  LC50 for fish:(96h) 3/5 - 30 mg/lit                  LD50 for daphnia:(48h) 14 ppm                  Highly toxic to bees , LD 50 : ( 48 h ) 0/0029 microg/bee</p>	<p>سمیت پستانداران                  سمیت سایر موجودات</p>
<p>R51-R53</p>	<p>علائم و جملات خطر EC</p>
<p>کرم پنبه : ۸۵/۳/۱ به مدت ۳ سال - کرم انگور : ۸۷/۱۰/۹ به مدت ۲ سال - گوجه فرنگی : ۸۸/۲/۱۴ به مدت ۳ سال - آفات انباری : ۸۸/۴/۲۲ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده مؤثره در سم فرموله : HPLC-UV detector - روش اندازه گیری ماده مؤثره در باقیمانده : HPLC و یا immuno assay                  این ترکیب با خورده شدن یا بلع تأثیر بیشتری را خواهد داشت .</p>	<p>ملاحظات</p>





<p>۱- نام عمومی: Indoxacarb                  ۲- کلاس: Insecticide                  ۳- گروه: Oxadiazine                  ۴- ساختمان شیمیایی:</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۵- فرمول و وزن ملکولی:                  ۶- فرمولاسیون ثبت شده در ایران:                  ۷- نام تجاری:</p>	<p>۵- فرمول و وزن ملکولی:                  ۶- فرمولاسیون ثبت شده در ایران:                  ۷- نام تجاری:</p>
<p>۸- مشخصات تکنیکال: پودر سفیدرنگ حداقل درصد خلوص ۶۲/۸٪ ایزومر S</p>	<p>نحوه تأثیر: حشره کش با خاصیت تماسی و گوارشی روی سیستم مرکزی اعصاب حشرات تأثیر گذاشته علائم فلج و توقف تغذیه ظاهر می گردد. ماده فعال کانالهای سدیم را در سلول های عصبی مسدود می نماید.</p>
<p>موارد و مقدار مصرف:</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>کنترل و مبارزه با کرم قوزه در مزارع پنبه: ۲۵۰ - ۲۰۰ میلی لیتر در هکتار بسته به تراکم آفت                  کنترل کرم پیله خوار نخود: ۲۰۰ میلی لیتر در هکتار برای کنترل کرم پیله خوار نخود                  کنترل کرم سیب: ۰/۴۵ میلی لیتر در هزار برای کنترل کرم سیب در مناطق کوهستانی در نسل اول کرم سیب                  کنترل کرم میوه خوار گوجه فرنگی (فرمولاسیون EC): ۲۵۰ میلی لیتر در هکتار</p>	<p>سمیت پستانداران</p>
<p>Acute oral LD50 for male rats 1732 , female rats 268 mg/kg                  NOEL : (2y) for male rats 60, female rats 90ppm                  AOEL ( absorbed dose ) 0/02 mg/kg/day</p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>
<p>LD50 for birds : 98 mg/kg                  LC50 for fish: 0/65 - 0/9 mg/lit                  LC50 for daphnia: (48h) 0/6 mg/lit                  LD50 for bees 23/33 microg /bee</p>	<p>علائم و جملات خطر EC</p>
<p>15% SC ۸۰/۶/۹ ثبت موقت اولیه تمديد لغایت ۸۶ برای مبارزه با کرم پیله خوار نخود، ۸۴/۹/۲۸ ثبت موقت اولیه</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>به مدت ۳ سال برای مبارزه با کرم سیب                  15% EC ۸۸/۲/۱۴ جهت مبارزه با کرم میوه خوار گوجه فرنگی</p>	<p>ملاحظات</p>

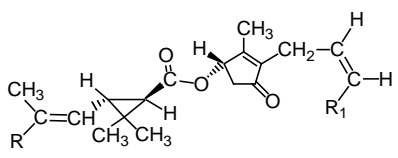
DPX - MP O62 =نسبت ایزومر S به R ، ۷۵ به ۲۵ است. (S ایزومر فعال و R غیرفعال)

فاصله آخرین زمان سمپاشی تا برداشت محصول ۱۰ تا ۲۱ روز بسته به گونه آفت .

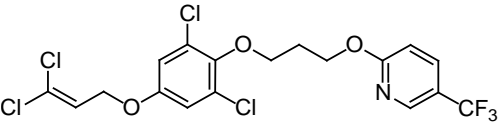
برای کنترل کرم قوزه ایندوکساکارب را در تناوب با یک پیروتریئید یا یک کاربامات بکار ببرید .

روش اندازه گیری ماده موثره درسم فرموله وباقیمانده : HPLC-UV detector & chairal coloumn



<p>۱. نام عمومی : Pyrethrum</p> <p>۲. کلاس : Insecticide</p> <p>۳. گروه : natural pyrethrin</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p>  <p>R = -CH<sub>3</sub> (chrysanthemates) or -CO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub> (pyrethrates) R<sub>1</sub> = -CH=CH<sub>2</sub> (pyrethrin) or -CH<sub>3</sub> (cinerin) or -CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub> (jasmolin)</p> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: براساس گروه R فرمول و وزن مولکولی تغییر میکند.</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران: -WP 0.1%</p> <p>۷. نام تجاری: -Agrothrin by Agropharm</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: حشره کش و کنه کش غیر سیستمیک و تماسی با اثر ضربتی</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>۲ - مورد و مقدار مصرف: کنترل بید سیب زمینی ۳ کیلوگرم در تن</p>	
<p>Acute oral LD50 for male rats: 2370mg/kg ADI: 0.04 mg/kg NOEL: 100ppm Toxicity class: WHO(a.i): II; EPA(form.) III</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : &gt;5620 mg/kg 2. LC50 for fish : 5.2 microg/l (Toxic to fishes) 3. EC 50 for daphnia : 12microg/l 4. LD 50 for bees : 0.022 microg/bee (Toxic to bees)</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>Xn; R20/21/22-N; R50, R53</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۸۷/۱۱/۱۴ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>پیرترین دارای ۶ ایزومر میباشد. این سم برای ماهیها و زنبور عسل خطرناک است. روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله و ماده استخراج شده از گلها: GLC-FID detector(cipac) روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: GLC or Colorimetry</p>	<p>ملاحظات</p>



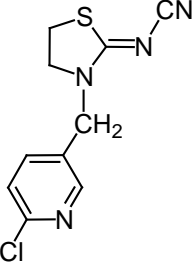
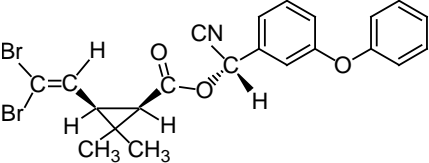
<p>۱. نام عمومی: Pyridalyl</p> <p>۲. کلاس: Insecticide</p> <p>۳. گروه:</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی:</p>  <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <math>C_{18}H_{14}Cl_4F_3NO_3</math> (491.1)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران: EC 50% W/V</p> <p>۷. نام تجاری: Sumi Pelo by Sumitomo</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال: مایع</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: کاربرد این حشره کش باعث از دست دادن توان حشره و مرگ آن در عرض ۲-۳ ساعت میگردد.</p> <p>۲ - موارد و مقدار مصرف:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• علیه کرم میوه خوار گوجه فرنگی به مقدار ۲۰۰ میلی لیتر در هکتار</li> <li>• برگخوار چغندر قند به مقدار ۱۵۰ میلی لیتر در هکتار (برای لاروهای سن (۱ و ۲))</li> </ul>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats: &gt;5000mg/kg</p> <p>NOEL: 2/80 mg/kg</p> <p>ADI: 0/028 mg/kg</p> <p>Toxicity class:</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : 1133-5620 mg/l</p> <p>2. LC50 for fish : 0/5 mg/l</p> <p>3. EC 50 for daphnia : -</p> <p>4. LD 50 for bees : No effect on honey bees at 100 mg/l</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>علائم و جملات خطر</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>کرم گوجه فرنگی: ۸۸/۱۱/۱۲ به مدت ۳ سال، کرم چغندر قند: ۸۹/۸/۳ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول سم فوق برای گوجه فرنگی ۱ روز میباشد.</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC-UV detector</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: GC/MS/MS</p>	<p>ملاحظات</p>



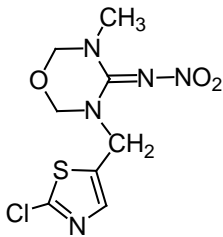
<p>۱. نام عمومی: Thiacloprid                  ۲. کلاس: Insecticide                  ۳. گروه: Neonicotinoid                  ۴. ساختمان شیمیایی:                  ۵. فرمول و وزن ملکولی:                  -C10 H9 CL N4S ( 252/7 )                  ۶. فرمولاسیونها و نامهای تجاری ثبت شده در ایران:                  - SC 48% W/V(Calipso) &amp; OD 24% W/V (Biscaya) by Bayer                  ۷. مشخصات تکنیکال: پودر کریستالی زرد رنگ حداقل درصد خلوص ۹۷/۵٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>نحوه تأثیر: سم حاد تماسی و گوارشی با خواص سیستمیک، بر روی سیستم اعصاب مرکزی اثر می گذارد.                  موارد و مقدار مصرف: کالیپسو جهت مبارزه و کنترل بمبازیا در مزارع پنبه به مقدار ۲۵۰ - ۲۰۰ میلی لیتر در هکتار بسته به تراکم آفت                  * کالیپسو جهت کنترل سوسک برگخوار سیب زمینی به مقدار ۱۵۰ - ۱۰۰ میلی لیتر در هکتار بسته به تراکم آفت و شرایط منطقه                  * کالیپسو جهت کنترل کرم سیب به مقدار ۰/۳ در هزار                  * کالیپسو جهت مبارزه با پسیل پسته به مقدار ۴۰۰ - ۳۰۰ میلی لیتر در هکتار با توجه به خطرات روی حشرات مفید فقط در مبارزه با نسل اول به صورت کنترل حشره و در تناوب با دیگر حشره کش ها در شرایط خاص                  * بیسکایا جهت مبارزه با پسیل پسته به مقدار ۰/۳ در هزار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats: 621-836 mg/kg                  NOEL: 25 ppm                  ADI: 0/01 mg/kg                  Toxicity class WHO(a.i.): II</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : 49 mg/kg                  2. LC50 for fish : ( 96 h ) 25/2 mg/l                  3. EC 50 for daphnia : ( 48 h ) &gt; 85/1 mg/l                  4. LD 50 for bees : 17/32 microg/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>* کالیپسو: ۸۳/۱۰/۷ ثبت موقت به مدت ۳ سال برای کنترل بمبازیا در مزارع پنبه ۸۴/۱۰/۱۲ ثبت موقت به مدت سه سال برای کنترل سوسک برگخوار سیب زمینی ۸۴/۹/۲۸ ثبت موقت به مدت ۳ سال برای کنترل کرم سیب، ۸۶/۲/۱۷ ثبت موقت به مدت سه سال برای کنترل پسیل پسته * بیسکایا: ۸۹/۱۲/۹ ۳ ساله</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله و باقیمانده: HPLC                  حداقل فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول کالیپسو ۱۰ - ۳ روز ( در سبزیجات ۳ روز و درختان میوه ۱۴ روز )                  حداقل فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول بیسکایا برای پسته ۲۱ روز</p>	<p>ملاحظات</p>



--	--

<p>۱. نام عمومی : Deltamethrin+thiocloprid</p> <p>۲. کلاس : Insecticide</p> <p>۳. گروه : pyrethroid+neonicotionid</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <math>-C_{10}H_9ClN_4S(252.73)+C_{22}H_{19}Br_2NO_3(505.2)</math></p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -OD 11% W/V</p> <p>۷. نام تجاری : -PROTEUS (Bayer Cropscience)</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال :</p> <p>تیاکلوپرید: بصورت کریستال پودری حداقل درصد خلوص ۹۷/۵٪</p> <p>دلتامترین: بصورت کریستال بیرنگ حداقل خلوص ۹۸/۵٪ (FAO)</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱- نحوه تأثیر: حشره کش با اثر تماسی گوارشی و سیستمیک با تأثیر روی گیرنده های عصبی بدن حشره مانع انتقال پیامهای عصبی شده و موجب فلج و مرگ حشره میگردد همچنین ضد مقاومت است.</p> <p>۲- مورد و مقدار مصرف : جهت مبارزه با حشره بالغ سفید بالک جالیز به مقدار یک لیتر در هکتار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats: :300&gt;-&lt;2000</p> <p>Toxicity class WHO:II</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 form. for birds(chicken) : &gt;2000 mg/kg</p> <p>2. LC50 form. for fish(96h) : 0.386 mg/l</p> <p>3. EC 50 form. for daphnia(48h) : 0.0427 mg/l</p> <p>4. not harmless for bees</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>Xn-N;R22,R36/38,R40,R43,R50/53</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۸۸/۵/۵ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC-DAD detector</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: LC-MS/MS</p>	<p>ملاحظات</p>

حشره کش - تیاکلوپرید + دلتامترین

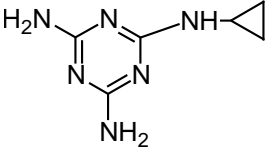
<p>1- نام عمومی: <b>Thiamethoxam</b>                  2- کلاس: <b>Insecticide</b>                  3- گروه: <b>Neonicotinoid</b>                  4- ساختمان شیمیایی:</p>  <p>5- فرمول و وزن ملکولی:  <b>-C8 H10 CL N5O3 S( 291/7 )</b></p> <p>6- فرمولاسیون‌ها و نام‌های تجاری ثبت شده در ایران:  <b>- FS%35W/V(Cruiser) &amp; WG%25(Actara)&amp; SC 24%W/V(Memory)all of them by Syngenta</b></p> <p>7- مشخصات تکنیکال: بودر بلوری</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>1- نحوه تأثیر: حشره کش سیستمیک، با اثر تماسی و گوارشی سریع</p> <p>2- موارد و مقدار مصرف: * کروزر FS %35: 1- مبارزه با ناقلین و کنترل بیماری ویروسی کرلی تاب چغندر قند به مقدار 100 گرم برای یکصد کیلو بذر</p> <p>2- مبارزه با ناقلین و کنترل بیماری ویروسی سیب زمینی به مقدار 20 سی سی برای یکصد کیلو بذر</p> <p>3- مبارزه با ناقلین بیماری‌های ویروسی ذرت و کنترل حشرات مکنده ذرت به مقدار 500-350 سی سی برای یکصد کیلو بذر</p> <p>4- برای کک چغندر قند به مقدار 750 سی سی برای یکصد کیلو بذر</p> <p>* آکتارا WG %25: علیه پسیل پسته فقط برای یک نوبت در سال به مقدار 0/3 در هزار</p> <p>* مموری SC %24: 1- جهت مبارزه با حشره بالغ سفید بالک جالیز به مقدار 0/25 لیتر در هکتار فقط بصورت محلولپاشی</p> <p>2- جهت مبارزه با پسیل پسته به مقدار 0/4 در هزار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats : <b>1563 mg/kg</b>  <b>ADI:0/026 mg/kg</b></p> <p>Toxicity class WHO( a.i.) : <b>III</b></p>	<p>سمیت پستانداران</p>
<p>LD50 for birds : <b>576 – 1552 mg/kg</b>                  EC50 for fish: (96 h &gt; <b>100 mg/lit</b>                  EC50 for daphnia: ( 48 h ) &gt; <b>100 mg/lit</b>                  LD 50 for bees ( Toxic to bees ) <b>0/024 microg /bee</b></p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>
<p><b>Xn;R22-N;R50,R53</b></p>	<p>علائم و جملات خطر EC</p>
<p>کروزر FS %35 چغندر قند 83/9/2 (ثبت موقت به مدت 3 سال) تمدید لغایت 86- کروزر FS %35 سیب زمینی 83/8/11 (ثبت موقت به مدت 3 سال) تمدید لغایت 86- کروزر FS %35 ذرت 85/3/23 (ثبت موقت به مدت 3 سال) 86/4/18 - کروزر FS %35 جهت کنترل کک چغندر به مدت 3 سال - آکتارا WG %25 پسته 83/3/8 (ثبت موقت به مدت 3 سال) تمدید لغایت 86- مموری 88/5/5 بمدت 3 سال، 89/12/9 برای پسیل بمدت 3 سال</p>	<p>تاریخ ثبت</p>
<p>آکتارا دارای اثرات سوء بر روی دشمنان طبیعی می باشد. از سمپاشی درختان در مرحله گل دهی خودداری کنید. لذا کاربرد آن فقط یک نوبت در سال بطور منطقی و در تناوب با سایر سمومیکه اثرات جانبی کمتری را داشته و در زمانیکه (مرحله مقاوم) کمترین تلفات را بر روی دشمنان طبیعی ایجاد نماید صورت گیرد. بدلیل اینکه از کروزر برای ضد عفونی کردن بذراستفاده میگردد، ضروری است سم فرموله رنگی و براساس توصیه شرکت سازنده صورتی رنگ باشد.</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: <b>HPLC-UV detector</b> روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: <b>OR HPLC/MS</b></p> <p><b>HPLC/UV</b></p>	<p>ملاحظات</p>

--	--

حشره کش - دی اتانول آمید روغن نارگیل

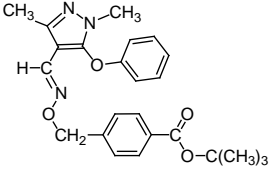
<p>۱. نام عمومی : Cocoamide DEA (دی اتانول آمید روغن نارگیل)</p> <p>۲. کلاس : Insecticide</p> <p>۳. گروه :-</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :-</p> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی :-</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : 65% -WSC(water soluble concentrate)</p> <p>۷. نام تجاری :صابون حشره کش پالیزین (شرکت کیمیا سبز آور)</p> <p>۸. شکل ظاهری سم فرموله : ژل غلیظ سبز رنگ با بوی مطبوع عصاره های گیاهی</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: حشره کش تماسی که با ایجاد اختلال در سیستم تنفسی و صدمه به اسکلت خارجی حشرات موجب مرگ آنها میشود.</p> <p>۲ - مورد و مقدار مصرف : جهت کنترل شته جالیز خیار گلخانه ای ۲-۱/۵ در هزار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats:12200 mg/kg</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : 2. LC50 for fish(96h) : 2.5 mg/l 3. EC 50 for daphnia(48h) : 2.4 mg/l 4. Toxic to bees :</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p></p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p></p>	<p>تاریخ ثبت موقت ۸۷/۶/۱۸ به مدت ۳ سال</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله و باقیمانده: براساس روش شماره ۲۰۵۳ مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران صابون پالیزین برای آبزیان و بویژه گونه هایی از ماهی ها خطرناک است.</p>	<p>ملاحظات</p>

حشره کش - دی اتانول آمید روغن نارگیل

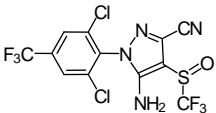
<p>۱. نام عمومی : Cyromazine</p> <p>۲. کلاس : Insecticide</p> <p>۳. گروه :</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی : -C6H10N6 (166.2)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -WP 75%</p> <p>۷. نام تجاری : -Trigard(Syngenta)</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال : کریستال بیرنگ</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱. نحوه تأثیر: بازدارنده سنتز کیتین، تنظیم کننده رشد حشرات با خاصیت تماسی (IGR)</p> <p>۲. مورد و مقدار مصرف : جهت کنترل مگس مینوز جالیز در خیار گلخانه ای ۰/۴ در هزار فقط در گلخانه</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats:3387 mg/kg</p> <p>NOEL(2y):300mg/kg diet</p> <p>ADI:0.02 MG/KG</p> <p>Toxicology class WHO(a.i)U;EPA(form.)III</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1) LD50 for birds : 1000-2510 mg/kg</p> <p>2) LC50 for fish(96h) : &gt;90 mg/l</p> <p>3) EC 50 for daphnia(48h) : &gt;9.1 mg/l</p> <p>4) Non-toxic to bees</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>علائم و جملات خطر</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>تاریخ ثبت موقت ۸۸/۲/۱۴ بمدت یکسال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره درسم فرموله: HPLC</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره درسم باقیمانده: HPLC یا GLC</p> <p>فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول سم فوق ۱۴-۳ روز میباشد.</p>	<p>ملاحظات</p>



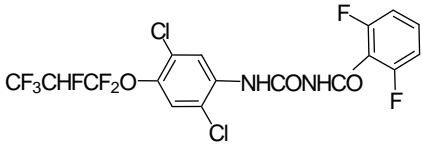
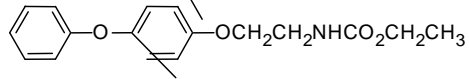
--	--

<p>۱. نام عمومی : Fenpyroximate</p> <p>۲. کلاس : Insecticide, Acaricide</p> <p>۳. گروه : Phenoxy pyrazole</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p>  <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: -C<sub>24</sub>H<sub>27</sub>N<sub>3</sub>O<sub>4</sub>(421/5)</p> <p>۶. فرمولاسیونها واسامی تجاری ثبت شده در ایران: -SC 5% W/W(Ortus) &amp; EC 5% W/V (Ortus Super) by Nihon Nohyaku</p> <p>۷. مشخصات تکنیکال: پودر کریستالی سفیدرنگ حداقل درصد خلوص ۹۶٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: دارای خاصیت تماسی و نفوذی بسیار بالا، از نقل و انتقال الکترون در میتوکندریها ممانعت میکند. با اثر ضربتی سریع برای سنین مختلف پوره، بالغ و تخم</p> <p>۲ - موارد و مقدار مصرف :</p> <p>(ارتوس) علیه تخم کنه قرمز مرکبات به مقدار ۰/۵ در هزار + ۱٪ روغن ولک برای بالغ و پوره ۰/۵ در هزار</p> <p>علیه کنه نقره ای مرکبات به مقدار ۰/۷-۰/۵ در هزار</p> <p>علیه کنه قرمز اروپایی سیب به مقدار ۰/۵ در هزار</p> <p>(ارتوس سوپر) علیه پسیل پسته به مقدار ۰/۵ لیتر در هزار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for male rats: 480mg/kg ADI: 0.01mg/kg</p> <p>NOEL: 0/97 mg/kg Toxicity class: WHO(a.i)</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : &gt;2000 mg/kg</p> <p>2. LC50 for fish : 0/0055 mg/l</p> <p>3. EC 50 for daphnia 0/00328 mg/l</p> <p>4. LD 50 for bees(contact) : &gt;15/8 microg/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>علائم و جملات خطر</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>ارتوس ۷۵/۵/۸ و ۸۱/۷/۱ تمدید لغایت ۹۰، ارتوس سوپر ۸۹/۱۲/۹ به مدت ۳ سال</p> <p>فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول سم فوق برای سیب ۱۴ روز میباشد.</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC UV detector</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: HPLC or GLC or LC MS/MS</p>	<p>ملاحظات</p>



<p>۱. نام عمومی : Fipronil</p> <p>۲. کلاس: Insecticide</p> <p>۳. گروه: Phenylpyrazole</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: -C12H4CL2F6N4O3 (437/2)</p> <p>۶. فرمولاسیونها و نامهای تجاری ثبت شده در ایران :</p> <p>-G 0/2%(Regent) by BASF &amp; EC 2/5%(Agenda) by Bayer</p> <p>۷. مشخصات تکنیکال : پودر کریستالی سفید تا زرد حداقل درصد خلوص ۹۵ (FAO)</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: حشره کش تماسی با طیف وسیع، نسبتاً سیستمیک با کنترل ابقائی مناسب در هنگامی که سمپاشی برگ انجام میشود.</p> <p>۲ - موارد و مقدار مصرف :</p> <p>ریجنت: کرم ساقه خوار برنج به مقدار ۲۰ کیلوگرم در هکتار ( ۴۰ گرم ماده موثره در هکتار) فقط برای یک نوبت سمپاشی در سال</p> <p>آجندا: موریانه های خاکزی در نخلستانها به مقدار ۱۰ در هزار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats: 97 mg/kg</p> <p>NOEL: (2y) 0/5 mg/kg</p> <p>ADI: 0/0002 mg/kg</p> <p>Toxicity class WHO(a.i): II; EPA(form.) II</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : 11.3-2000 mg/kg</p> <p>2. LC50 for fish : (96h) 0/085 mg/l</p> <p>3. EC 50 for daphnia : (48h) 0/019 mg/l</p> <p>4. Highly toxic to honeybees</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>ریجنت: ۷۷/۹/۹، آجندا: ۸۹/۱۱/۱۸ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>حشرات مقاوم به سموم حشره کش ارگانوفسفات، کاربامات، پایروترئید و سیکلودین نسبتاً به این ترکیب حساس هستند</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC UV detector</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: GLC ECD detector</p>	<p>ملاحظات</p>

<p>1- نام عمومی : Lufenuron                  2- کلاس : Insecticide , Acaricide                  3- گروه : Benzoylurea                  4- ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>5- فرمول و وزن ملکولی :                  6- فرمولاسیون ثبت شده در ایران :                  7- نام تجاری :                  8- مشخصات تکنیکال: کریستال بیرنگ حداقل در صد خلوص ۹۸٪</p> <p>-C17 H8 CL 2 F8 N2 O3 ( 511/2 )                  - EC 5% W/V                  - Match 050 by Syngenta</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>1- نحوه تأثیر: حشره کش ولاروکش غیر سیستمیک که عمدتاً از طریق گوارشی و کمی تماسی تأثیر می گذارد. از سنتز کتین ممانعت کرده و باعث اختلال در پوست اندازی لاروها می شود. ( تنظیم کننده رشد ( IGR و ممانعت کننده تغذیه )                  2- موارد و مقدار مصرف :                  • کنترل کرم سیب به میزان ۱ در هزار - در مناطق کوهستانی برای مبارزه با نسل اول کرم سیب استفاده می شود                  • کنترل پروانه چوبخوار پسته به مقدار ۱/۵ در هزار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats &gt; 2000 mg/kg                  ADI: 0/01 mg/kg                  Toxicity class WHO( a.i.) : III ; EPA( form.) : III                  NOEL : 2 mg/kg daily</p>	<p>سمیت پستاندران</p>
<p>LD50 for birds : &gt; 2000 mg/kg                  LC50 for fish: &gt; 73 mg/lit                  Toxic to daphnia: mg/lit                  LD 50 for bees : &gt; 197 microg/lit</p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>
<p>EC Classification : R 43   N ; R 50 , R 53</p>	<p>علائم و جملات خطر EC</p>
<p>کرم سیب ۸۴/۹/۲۸ به مدت سه سال تمدید تا پایان ۹۰، پروانه چوبخوار ۸۹/۳/۲۴ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت</p>
<p>بر روی آفات که نسبت به ارگانوفسفره ها و پیروتریئید ها مقاوم شده اند مؤثر است .                  برای لاروهای Lepidopterous , Colepterous که از برگ تغذیه می کنند بسیار مؤثر است ، مقداری هم خاصیت تخم کشی دارد .                  روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC                  روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: HPLC</p>	<p>ملاحظات</p>

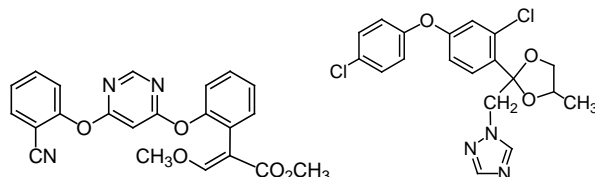
<p>۱. نام عمومی : <b>Lufenuron+ Fenoxycarb</b></p> <p>۲. کلاس : <b>Insecticide</b></p> <p>۳. گروه : <b>Benzoylurea+Juvenile</b></p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <b>-C17H8Cl2F8N2O3(511.2)+C17H19NO4(301.3)</b></p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : <b>- EC 10/5% W/V</b></p> <p>۷. نام تجاری : <b>-Lufox by Syngenta</b></p> <p>۸. مشخصات تکنیکال :  <b>فنوکسی کارب: کریستال بیرنگ یا سفید حداقل درصد خلوص ۹۶٪</b></p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: مانع سنتز کیتین و ممانعت کننده ازدگردیسی لاروها میشود.</p> <p>۲ - مورد و مقدار مصرف: جهت کنترل پروانه چوبخوار پسته به مقدار ۱/۵ در هزار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p><b>Acute oral LD50 for rats:(form.)&gt;2000 mg/kg</b></p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>(در خصوص سم فرموله)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. LD50 for birds :-</li> <li>2. LC50 for fish : (96h)&gt;29 mg/l</li> <li>3. EC 50 for daphnia (48h) 1/1-1/3 µg/l</li> <li>4. LD 50 for bees : -</li> </ol>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
	<p>MRL</p>
	<p>تاریخ ثبت موقت ۸۹/۳/۲۴ بمدت ۳ سال</p>
<p>فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول سم فوق برای پسته ۲۱ روز میباشد.          لوفوکس شامل ۷/۵٪ فنوکسی کارب و ۳٪ لوفنورون میباشد.</p>	<p>ملاحظات</p>

روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: **HPLC UV detector**

<p>۱- نام عمومی: Hexaflumuron                  ۲- کلاس: Insecticide                  ۳- گروه: Benzoy lurea                  ۴- ساختمان شیمیایی:</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>	
<p>۵- فرمول و وزن ملکولی: -C16 H8 CL2 F6 N2O3 ( 461 / 1 )                  ۶- فرمولاسیون ثبت شده در ایران: -EC 10% W/V                  ۷- نام تجاری: - Consult by Dow AgroSciences</p>	<p>۸- مشخصات تکنیکال: پودر کریستالی سفید</p>	
<p>۱- نحوه تأثیر: حشره کش سیستمیک و گوارشی که از سنتز کیتین جلوگیری می کند .</p>		
<p>۲- موارد و مقدار مصرف:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• علیه پسیل پسته به مقدار ۰/۷ - ۰/۵ در هزار</li> <li>• پروانه مینوز مرکبات در خزانه درختان جوان ( ۳ تا ۵ سال ) به مقدار ۲۵ CC کنسالت + ۳۰۰ CC روغن در ۱۰۰ لیتر در آب در دو نوبت سمپاشی به فاصله ۱۰ روز</li> <li>• کنترل پروانه چوبخوار پسته به مقدار ۱ در هزار به همراه ۰/۵٪ روغن ولک</li> </ul>	<p>کاربرد و توصیه</p>	
<p>Acute oral LD50 for rats : &gt; 5000 mg/kg      NOEL : 75 mg/kg                  ADI: 0/02 mg/kg      Toxicity class WHO( a.i.) : U ; EPA( form.) : III</p>	<p>سمیت پستانداران</p>	
<p>LD50 for birds : &gt; 2000 mg/kg                  LC50 for fish: ( 96 h ) &gt; 1 mg/lit                  LC50 for daphnia : ( 48 h ) 0/000 mg/lit                  LD 50 for Bees : &gt; 0/1 microg/bee</p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>	
<p>علائم و جملات خطر EC</p>		
<p>مرکبات: ۷۴/۷/۱۷ بمدت ۳ سال ، پسیل پسته : ۷۴/۱۰/۲۵ بمدت ۳ سال، پروانه چوبخوار ۸۹/۳/۲۴ بمدت ۳ سال</p>		
<p>روش اندازه گیری ماده موثره درسم فرموله: HPLC &amp; GLC                  روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: HPLC &amp; GLC</p>		<p>ملاحظات</p>



۱. نام عمومی : Azoxystrobin+Difenoconazole
۲. کلاس : Fungicide
۳. گروه : Strobilurin + Triazole
۴. ساختمان شیمیایی :



نام و مشخصات سم

۵. فرمول و وزن ملکولی:  $-C_{22}H_{17}N_3O_5(403.4)+C_{19}H_{17}Cl_2N_3O_3(406.3)$
۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران :
۷. نام تجاری : - SC 32.5% W/V  
-Ortiva top (Syngenta)
۸. شکل ظاهری تکنیکال :  
آزوکسی استوربین: جامد پودری قهوه ای کمرنگ بدون بو  
دیفنوکونازول: بلورهای سفید تا بژ

۱ - نحوه تأثیر: آزوکسی استوربین قارچکش نفوذی و سیستمیک که مانع تنفس میتوکندری با جلوگیری از انتقال الکترون مابین سیتوکروم c, b می شود.  
دیفنوکونازول مانع سنتز ارگسترول در غشاء سلولی قارچ می شود.

کاربرد و توصیه

۲ - مورد و مقدار مصرف : جهت مبارزه با بیماری سفیدک پودری جالیزیک لیتر در هکتار جهت استفاده در مزارع و ۰/۷۵ در هزار جهت استفاده در گلخانه

Acute oral LD50 for female rats: >2000 mg/kg

NOEL:-

ADI:-

Toxicity class WHO(form.)III

سمیت برای پستانداران

1. LD50 for birds :
2. LC50 for fish :
3. EC 50 for daphnia :
4. Toxic to bees :

سمیت برای سایر موجودات

N; Xn ,R20 R51/53 S2 S13 S20/21 S35 S57

علائم و جملات خطر

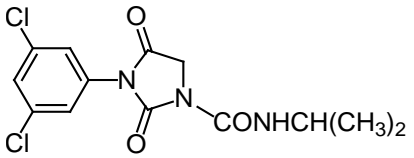
۸۸/۹/۳۰ به مدت ۳ سال

تاریخ ثبت

فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول برای خیار ۲ روز و برای گوجه فرنگی ۳ روز می باشد.  
ارتیواتاپ شامل ۲۰٪ آزوکسی استوربین و ۱۲/۵٪ دیفنوکونازول می باشد.  
روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: GLC-FID-detector

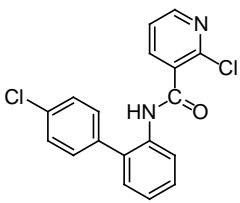
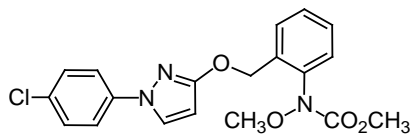
ملاحظات

قارچ کش - آزوکسی استوربین + دینوکونازول

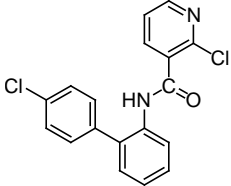
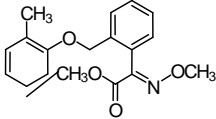
<p>نام و مشخصات سم</p>	<p>۱. نام عمومی : Iprodione                  ۲. کلاس : Fungicide                  ۳. گروه : dicarboximide                  ۴. ساختمان شیمیایی :</p>  <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <math>C_{13}H_{13}Cl_2N_3O_3</math> (330/2)                  ۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : WP 50%                  ۷. نام تجاری : -Rovral(Bayer Cropscience)                  ۸. شکل ظاهری تکنیکال : پودر سفید بدون بو، حداقل درصد خلوص ۹۶٪ (FAO)</p>
<p>کاربرد و توصیه</p>	<p>۱. نحوه تأثیر: قارچکش تماسی برای پیشگیری و درمان که از باروری اسپورها و رشد میسلیم جلوگیری میکند.                  ۲. مورد و مقدار مصرف : جهت کنترل بیماری شانکر ریزوکتونیای ساقه و شوره سیاه سیب زمینی به مقدار ۲٪ وزن غده</p>
<p>سمیت برای پستانداران</p>	<p>Acute oral LD50 for rats(product):&gt;2000 mg/kg      NOEL(2y):150 mg/kg                  ADI:0.06 mg/kg      Toxicology class WHO(a.i)U;EPA(form.)III</p>
<p>سمیت برای سایر موجودات</p>	<p>1) LD50 for birds : &gt;2000 mg/kg                  2) LC50 for fish(96 h) :4/1 mg a.i/l                  3) EC 50 for daphnia(48h) : 0.25 mg a.i/l                  4) LD50 for bees(contact) :&gt;200 microg/bee</p>
<p>علائم و جملات خطر</p>	<p>R40-N; R50,R53</p>
<p>تاریخ ثبت موقت</p>	<p>۹۰/۱۰/۱۰ ۸۶/۱۰/۱۰ بمدت یک سال تمدید تا ۹۰/۱۰/۱۰</p>
<p>ملاحظات</p>	<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: (CIPAC)GLC &amp; HPLC                  روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: GLC-ECD detector</p>

<p>۱. نام عمومی : Bordeaux mixture</p> <p>۲. کلاس : Fungicide ( foliar use )</p> <p>۳. گروه : Inorganic</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <math>- \text{Cu SO}_4 + \text{Ca ( OH) } 2 \text{ ( ---- )}</math></p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : پک دو تایی شامل کریستالهای ریز آبی رنگ سولفات مس پنج آبه و پودر سفیدتیدروکسید کلسیم میکرونیزه</p> <p>۷. نام تجاری: Bordeaux mixture</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: قارچ کش حفاظتی - از طریق برگ جذب می شود - جلوگیری از رشد اسپور</p>	
<p>۲ - موارد مصرف: علیه شانکر یک یا چند ساله درختان میوه سردسیری - بیماری غربالی درختان میوه - پیچیدگی برگ هلو</p> <p>مقدار مصرف : طرز تهیه : سولفات مس پنج آبه به مقدار یک کیلوگرم بعلاوه هیدروکسید کلسیم به مقدار ۱/۲۵ کیلوگرم در ۱۰۰ لیتر آب - برای سمپاشی با HV (هیدروکسید کلسیم ۱/۲۵ kg + ۱ kg سولفات مس ۱۰۰ لیتر آب) یا (هیدروکسید کلسیم 2kg + 4kg سولفات مس ۱۰۰ لیتر آب) برای سمپاشی با LV غیر قابل حل در آب و حلال های آلی - محلول در آمونیم سولفات</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats:&gt;4000 mg/kg</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>*Toxic to fish *Not toxic to bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>۷۳/۱۰/۱۲ - ۴۷/۱۰/۱</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: جداسازی بوسیله اسید سولفوریک و atomic absorption spectroscopic &amp; Volmetric - electrolytic ,gravimetric</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: جداسازی بوسیله اسید سولفوریک یا پرکلریک اسید یا Colorimetry</p> <p>این سم هنگام مصرف باید تهیه شود و به علت خاصیت نبات سوزی در مرحله رشد کامل گیاه باید مصرف شود. هنگام تهیه این محلول ( 2% S ) بصورت سوسپانسیون در می آید و پس از مدت کوتاهی رسوب آبی رنگی تشکیل می دهد. با حشره کش های حساس به محیط های قلیایی مانند ترکیبات ارگانوفسفره و کاربامات ها قابلیت اختلاط ندارد.</p>	<p>ملاحظات</p>

قارچ کش - بردو (مخلوط بردو)

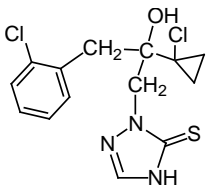
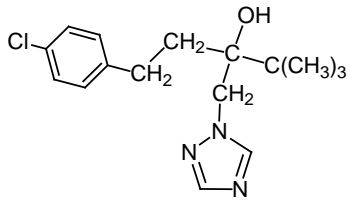
<p>۱. نام عمومی : <b>Boscalid+Pyraclostrobin</b></p> <p>۲. کلاس: <b>Fungicide</b></p> <p>۳. گروه: <b>Carboximide +Methoxycarbamate</b></p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <b>- C18H12Cl2N2O(343.2)+C19H18ClN3O4(387.8)</b></p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران <b>-WG38%</b></p> <p>۷- نام تجاری: <b>- Bellis by BASF</b></p> <p>۸- مشخصات تکنیکال :</p> <p>بوسکالید: کریستال بدون بوی سفید حداقل درصد خلوص ۹۶٪</p> <p>پیراکلوستوربین: جامد کریستالی سفید حداقل درصد خلوص ۹۷/۵٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: قارچکش سیستمیک با خاصیت حفاظتی، درمانی</p> <p>۲ - مورد و مقدار مصرف :</p> <p>سفیدک سطحی شلیل و هلو به مقدار ۰/۷ در هزار برای مناطق خشک و ۱ در هزار برای مناطق مرطوب</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats(form) :&gt;1490 mg/kg Toxicity class WHO (form.) III</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>(در خصوص سم فرموله)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>LD50 for birds :-</li> <li>LC50 for fish :(96h) 0/042 mg/l</li> <li>EC 50 for daphnia : (48h) 0/08 mg/l</li> <li>LD 50 for bees : (oral) 237µg/bee</li> </ol>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>۸۹/۹/۲۹ برای ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>بلیس شامل ۲/۲۵٪ بوسکالید و ۸/۱۲٪ پیراکلواستروبین می باشد.</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: <b>HPLC UV detector</b></p> <p>برای موجودات آبی بسیار خطرناک است.</p> <p>فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول برای هلو حداقل ۷ روز می باشد.</p>	<p>ملاحظات</p>



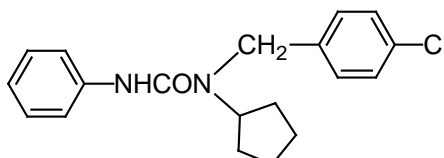
<p>۱. نام عمومی : Boscalid+Kresoxim methyl</p> <p>۲. کلاس : Fungicide</p> <p>۳. گروه : Oximinoacetate+ Pyridinecarboxamide</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <math>C_{18}H_{12}Cl_2N_2O(343/2)+C_{18}H_{19}NO_4(313/4)</math></p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -SC 30% W/V</p> <p>۷. نام تجاری : -Collis by BASF</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال :</p> <p>بوسکالید: کریستال بدون بوی سفید حداقل درصد خلوص ۹۶٪</p> <p>کروزکسیم متیل: کریستال سفید حداقل درصد خلوص ۹۴٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱- نحوه تأثیر: کروزکسیم متیل از گروه استرویلوزین است که انتقال الکترون میتوکندریایی را در محل کمپلکس ۳ متوقف میسازد و بوسکالید از گروه انیلیدها با اثرگذاری در محل کمپلکس ۲ سیستم تنفسی قارچ را مختل و مانع تولید انرژی در قارچ میشود.</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>۲- مورد و مقدار مصرف: کنترل سفیدک سطحی شلیل و هلو به مقدار ۰/۵ در هزار</p>	
<p>Acute oral LD50 for rats(form.):5000 mg/kg Toxicity class WHO(form.):III</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds :- 2. LC50 for fish :- 3. EC 50 for daphnia :- 4. LD 50 for bees :-</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p></p>	<p>MRL</p>
<p></p>	<p>تاریخ ثبت موقت ۸۹/۹/۲۹ برای ۳ سال</p>
<p>کولیس شامل ۲۰٪ بوسکالید و ۱۰٪ کروزکسیم متیل می باشد. روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC UV detector فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول برای هلو حداقل ۷ روز میباشد.</p>	<p>ملاحظات</p>



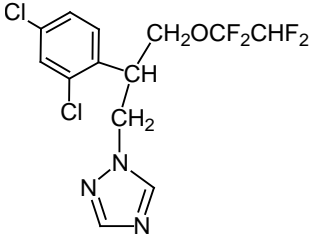


<p>۱. نام عمومی : Prothioconazole+Tebuconazole</p> <p>۲. کلاس: Fungicide</p> <p>۳. گروه: Triazole</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <math>C_{14}H_{15}Cl_2N_3OS</math> (344.3)+<math>C_{16}H_{22}ClN_3O</math> (307.8)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : FS40% W/V</p> <p>۷. نام تجاری: Lamardor by Bayer crop science</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال :</p> <p>پروتیوکونازول: پودر کریستالی سفید رنگ حداقل در صد خلوص ۹۷٪</p> <p>تبوکونازول: پودر بیرنگ حداقل در صد خلوص ۹۰/۵ (FAO)</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: قارچکش سیستمیک با خاصیت حفاظتی، درمانی و ریشه کنی بعنوان ضد عفونی بذر</p> <p>۲ - موارد و مقدار مصرف :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• سیاهک پنهان معمولی گندم به مقدار ۱۵-۱۰ میلی لیتر برای یکصد کیلو بذر</li> <li>• سیاهک آشکار گندم به مقدار ۲۰ میلی لیتر برای یکصد کیلو بذر</li> </ul>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats:(form.)&gt;5000 mg/kg</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds :- 2. LC50 for fish :- 3. EC 50 for daphnia :- 4. LD 50 for bees :-</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>سیاهک پنهان ۱۰/۳/۸۹ و سیاهک آشکار ۱/۹/۸۹ برای ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>لاماردور شامل ۲۵٪ پروتیوکونازول و ۱۵٪ تبوکونازول میباشد.</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC DAD detector</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: GLC-ECD detector</p> <p>با توجه به اینکه از لاماردور برای ضد عفونی کردن بذراستفاده میگردد، ضروری است سم فرموله رنگی و براساس توصیه شرکت سازنده قرمز رنگ باشد.</p>	<p>ملاحظات</p>



<p>۱. نام عمومی : Pencycuron</p> <p>۲. کلاس : Fungicide</p> <p>۳. گروه : phenylurea</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: -C19H21ClN2O(328/8)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : - WP 25%</p> <p>۷. نام تجاری : -Monceren(Bayer Cropscience)</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال : کریستال بدون رنگ و بدون بو، حداقل درصد خلوص ۹۸٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: قارچکش غیرسیستمیک تماسی با اثر محافظتی که باعث جلوگیری از تقسیم سلولی قارچ عامل بیماری میگردد.</p> <p>۲ - مورد و مقدار مصرف : جهت پیشگیری و کنترل بیماری شانکر ریزوکتونیایی ساقه سیب زمینی و شوره سیاه غده سیب زمینی بطریق ضد عفونی بذر و غده ها به مقدار ۱/۲۵ در هزار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats(product):&gt;5000 mg/kg          NOEL(2y)male rats:50mg/kg          ADI(product):0.018 mg/kg          Toxicity classWHO(a.i)U; EPA IV</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : &gt;2000 mg/kg          2. LC50 for fish (96h): 127-690 mg/l          3. EC 50 for daphnia(48h) : 0/27 mg/l          4. LD50 for bee : &gt;100 microg/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p></p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p></p>	<p>تاریخ ثبت موقت ۸۶/۲/۳ بمدت سه سال</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC          روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: HPLC-MS/MS</p>	<p>ملاحظات</p>

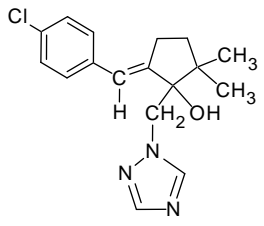


<p>۱. نام عمومی : Tetraconazole</p> <p>۲. کلاس : Fungicide</p> <p>۳. گروه : Triazole</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: -C<sub>13</sub>H<sub>11</sub>Cl<sub>2</sub>F<sub>4</sub>N<sub>3</sub>O (372.1)</p> <p>۶. فرمولاسیونها و نامهای تجاری ثبت شده در ایران -EC 10% W/V(Domark) &amp; LS 12.5% W/V(Lospel) by Isagro</p> <p>۷. شکل ظاهری تکنیکال : مایع ویسکوز زرد تا قهوه ای</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: قارچ کش سیستمیک با اثر پیشگیری-معالجه و ریشه کنی عامل پاتوژن</p> <p>۲ - موارد و مقدار مصرف :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• دومارک: جهت مبارزه با بیماری سفیدک پودری جالیز به مقدار ۰/۵ لیتر در هکتار در مزرعه و ۰/۴ در هزار در گلخانه</li> <li>• لوسپل: جهت مبارزه با بیماری سیاهک آشکار گندم بصورت ضد عفونی بذر به مقدار ۱۰۰ میلی لیتر برای یکصد کیلوگرم بذر</li> <li>• لوسپل: جهت مبارزه با بیماری سیاهک پنهان گندم بصورت ضد عفونی بذر به مقدار ۳۰ میلی لیتر برای یکصد کیلوگرم بذر</li> </ul>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for male rats: 1248 mg/kg Toxicity class WHO(a.i) II</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds :63-650 mg/kg 2. LC50 for fish(96h) : 5.1 mg/l 3. EC 50 for daphnia(48h) : 3 mg/l 4. LD 50 for bees : &gt;130 microg/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>R40-Xn;R20/22-N;R51,R53</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>دومارک: ۸۸/۸/۱۱ به مدت ۳ سال لوسپل ۸۹/۱۰/۱۳ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول برای محصولات جالیز ۳ روز میباشد. روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: GLC-FID detector روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: GLC-FID or ECD detector</p>	<p>ملاحظات</p>



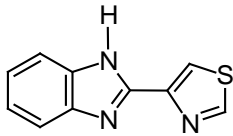
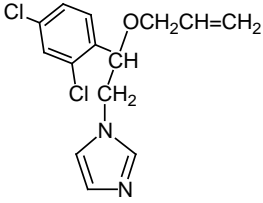
<p>1- نام عمومی : Triadimenol                  2- کلاس : Fungicide                  3- گروه : Triazole                  4- ساختمان شیمیایی :</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
	
<p>5- فرمول و وزن ملکولی :                  -C14 H18 CLN3 O2 ( 295/8 )                  - DS 7/5%                  - Baytan by Bayer CropScience                  6- فرمولاسیون ثبت شده در ایران :                  7- نام تجاری :                  8- شکل ظاهری تکنیکال : پودر سفید رنگ حداقل درصد خلوص تکنیکال ۹۴٪ (FAO)</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>1- نحوه تأثیر : قارچ کش سیستمیک با خواص حفاظتی ، درمان و ریشه کنی که از طریق ریشه و برگ جذب شده ، به بافت های جوان در حال رشد انتقال می یابد اما کمتر به قسمت های کهنه و چوبی می رسد .                  2- موارد و مقدار مصرف :                  • علیه سیاهک پنهان گندم: ۲ در هزار جهت ضد عفونی بذر قبل از کاشت                  • علیه سیاهک آشکار جو: ۱۵۰ گرم برای یکصد کیلو بذر بطریق ضد عفونی</p>	
<p>Acute oral LD50 for rats : 700 mg/kg                  ADI: 0/05 mg/kg                  NOEL : 125 mg/kg                  Toxicity class WHO (a.i.) : III ; EPA( form.) : III</p>	<p>سمیت پستانداران</p>
<p>LD50 for birds : &gt; 2000 mg/kg                  LC50 for fish: ( 96 h ) 15 – 21/3 mg/lit                  EC50 for daphnia: ( 48 h ) 51 mg/lit                  Not toxic to bees</p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>
<p>Xn ; R 22</p>	<p>علائم و جملات خطر EC</p>
<p>گندم ۷۰/۳/۶ تمدید لغایت ۸۹، جو ۸۹/۳/۱۰ بمدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: <b>GLC FID detector</b>                  روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: <b>GLC</b>                  با توجه به اینکه از بایتان برای ضد عفونی کردن بذر استفاده میگردد، ضروری است سم فرموله رنگی و براساس توصیه شرکت سازنده صورتی رنگ باشد.</p>	<p>ملاحظات</p>

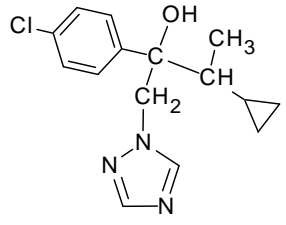
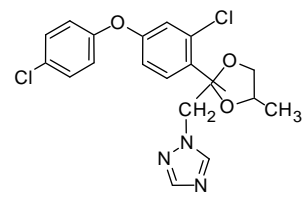


<p>۱. نام عمومی: Triticonazole</p> <p>۲. کلاس : Fungicide</p> <p>۳. گروه : Triazole</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی:</p> <p>- C17 H20 CLN3O ( 317/8 )          - FS 20% W/V          -Real by BASF</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران :</p> <p>۷. نام تجاری :</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال : پودر سفید بدون بو، حداقل در صد خلوص ۹۵٪ (راسمیک)</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: قارچ کش انتخابی ، بازدارنده دی متیلاسیون استرول به عنوان ضد عفونی کننده بذر</p> <p>۲ - موارد و مقدار مصرف :</p> <p>علیه سیاهک پنهان معمولی گندم به میزان ۲۰ میلی لیتر از فرم تجاری برای یکصد کیلو گرم بذر گندم</p> <p>علیه سیاهک آشکار جو به مقدار ۲۰ میلی لیتر برای یکصد کیلو گرم بذر جو</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats:&gt;2000mg/kg</p> <p>NOEL:29/4 mg/kg</p> <p>ADI:0/025 mg/kg</p> <p>Toxicity classWHO(a.i.)U; EPA(form.)III</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds :&gt;2000 mg/kg</p> <p>2. LC50 for fish : &gt;3/6 mg/l</p> <p>3. EC 50 for daphnia : (48h) 9mg/l</p> <p>4. LD 50 for bees : &gt;100 µg/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>گندم: ۷۷/۱۱/۱۲ تمدید لغایت ۱۳۸۹، جو: ۸۹/۳/۱۰ بمدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC UV detector</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: LC/MS</p> <p>با توجه به اینکه از رئال برای ضد عفونی کردن بذراستفاده میگردد، ضروری است سم فرموله</p>	<p>ملاحظات</p>

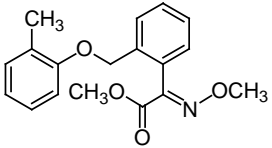
رنگی و براساس توصیه شرکت سازنده قرمز رنگ باشد.

<p>۱- نام عمومی : Trifloxystrobin</p> <p>۲- کلاس : Fungicide ( foliar use )</p> <p>۳- گروه : Oximinoacetate</p> <p>۴- ساختمان شیمیایی :</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۵- فرمول و وزن ملکولی :</p> <p>۶- فرمولاسیون ثبت شده در ایران :</p> <p>۷- نام تجاری :</p> <p>۸- شکل ظاهری تکنیکال: جامد سفید رنگ بدون بو، حداقل درصد خلوص تکنیکال ۹۶٪</p>	<p>۱- نحوه تأثیر: مزواستمیک با طیف وسیع و خاصیت حفاظتی و درمانی ویژه</p> <p>۲- موارد و مقدار مصرف :</p> <p>کنترل لکه سیاه سیب به مقدار ۰/۲ در هزار</p> <p>علیه سفیدک سطحی سیب به مقدار ۰/۲ در هزار</p> <p>علیه سفیدک پودری جالیز ۲۰۰ گرم در هکتار فقط جهت استفاده در مزرعه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats : &gt; 5000 mg/kg ADI: 0/1 mg/kg</p> <p>NOEL( 2y ) : 9/8 mg/kg Toxicity class WHO (a.i.) : III ; EPA ( form.): ---</p>	<p>سمیت پستانداران</p>
<p>LD50 for birds : &gt; 2000 mg/kg LC50 for fish ( 96 h ): 0/015 mg/lit LC50 for daphnia ( 48 h ): 0/016 mg/lit Toxic to bees LD 50 : &gt; 200 microg/bee</p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>
<p>R43-N;R50,R53</p>	<p>علائم و جملات خطر EC</p>
<p>۸۳/۸/۱۱ ثبت موقت برای مدت ۳ سال ( کنترل لکه سیاه سیب ) و ۸۲/۴/۹ ثبت موقت برای مدت ۳ سال ( علیه سفیدک سطحی سیب ) و ۸۸/۸/۱۱ ثبت برای مدت ۳ سال ( سفیدک پودری جالیز ) - تمدید تا پایان ۱۳۹۱</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول حداقل ۷ روز برای سیب و ۱ روز برای خیار می باشد.</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: GLC-FID detector</p>	<p>ملاحظات</p>

<p>۱. نام عمومی : Thiabendazole+Imazalil</p> <p>۲. کلاس : Fungicide</p> <p>۳. گروه : Benzimidazole+Imidazole</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <math>C_{10}H_7N_3S(201.3)+C_{14}H_{14}Cl_2N_2O(297.2)</math></p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران: -0/7%</p> <p>۷. نام تجاری: واکس سیترازول</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: قارچکش سیستمیک برای پیشگیری و درمان</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>۲ - مورد و مقدار مصرف: جهت حفظ و نگهداری محصول مرکبات در مرحله انبارداری بصورت اندود کردن میوه با اسفنج آغشته به واکس</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p></p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p></p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۸۰/۳/۲۱ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>واکس سیترازول شامل ۰/۲٪ایمازالیل و ۰/۵٪تیابندازول میباشد.</p>	<p>ملاحظات</p>

<p>۱. نام عمومی : Cyproconazole+Difenoconazole</p> <p>۲. کلاس: Fungicide</p> <p>۳. گروه: Triazole</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <math>C_{15}H_{18}ClN_3O</math> (291.8)+<math>C_{19}H_{17}Cl_2N_3O</math> (330.7)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -FS 3.63% W/V</p> <p>۷. نام تجاری: -Dividend star by Syngenta</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱- نحوه تأثیر: قارچکش سیستمیک با خاصیت حفاظتی، درمانی بعنوان ضد عفونی بذر</p> <p>۲- موارد و مقدار مصرف :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• سیاهک آشکار جو به مقدار ۲۰۰ میلی لیتر برای یکصد کیلو بذر</li> <li>• سیاهک آشکار گندم به مقدار ۱۰۰ میلی لیتر برای یکصد کیلو بذر</li> </ul>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats:(form) &gt;3000 mg/kg</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>برای کسب اطلاعات بیشتر به اطلاعات سایپرکونازول و دیفنوکونازول مراجعه شود .</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p></p>	<p>MRL</p>
<p>سیاهک آشکار جو ۸۹/۳/۱۰ و سیاهک آشکار گندم ۸۹/۹/۱ برای ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>دیویدند استار شامل ۳٪ دیفنوکونازول و ۰/۶۳٪ سایپرکونازول میباشد.          روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: GC-FID detector          بدلیل اینکه برای ضد عفونی کردن بذراستفاده میگردد، ضروری است سم فرموله          و براساس توصیه شرکت سازنده قرمز رنگ باشد.</p>	<p>ملاحظات</p> <p>رنگی</p>

--	--

<p>۱. نام عمومی : kresoxim methyl</p> <p>۲. کلاس : Fungicide</p> <p>۳. گروه : Oximinoacetate</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی : C18 H19 NO4 (313/4)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : WG 50%</p> <p>۷. نام تجاری : Stroby by BASF</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال : بلورهای سفید آروماتیک</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: قارچ کش حفاظتی ، معالج و ریشه کن کننده با کنترل طولانی مدت</p>	
<p>۲ - موارد و مقدار مصرف :</p> <p>مبارزه با سفیدک سطحی سیب به مقدار ۰/۱۶ تا ۰/۲ در هزار</p> <p>کنترل لکه سیاه سیب به مقدار ۰/۲ در هزار</p> <p>بیماری سفیدک پودری کدوئیان به مقدار ۰/۲ در هزار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats: &gt;5000 mg/kg      NOEL: ( 3mo ) : 43-146mg/kg</p> <p>ADI: 0/4 mg/kg      Toxicity class WHO (a.i.) : II ; EPA( form . ): III</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : ( 14 d ) &gt; 3150 mg/kg</p> <p>2. LC50 for fish : :( 96 h ) 0/499 mg/l</p> <p>3. EC 50 for daphnia : ( 48 h ) 0/186 mg/l</p> <p>4. LD 50 for bees : ( 48 h ) ( contact ) &gt;20 microg/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>EC classification : R 40   N ; R 50 , R 53</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۸۲/۴/۹ سه سال ثبت موقت (کنترل سفیدک سطحی سیب) - ۸۳/۸/۱۱ سه سال ثبت موقت</p> <p>( کنترل لکه سیاه سیب ) ۸۷/۵/۲ به مدت ۳ سال (کنترل سفیدک پودری کدوئیان)</p> <p>تمدید تا پایان ۱۳۹۱</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>فاصله آخرین سمپاشی تا برداشت محصول حداقل ۴ روز برای کدوئیان و ۳۵ روز برای سیب میباشد.</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: GLC-FID detector &amp; capillary column</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: HPLC</p>	<p>ملاحظات</p>



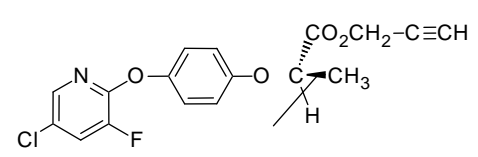


<p>۱. نام عمومی : Natriume meta bi sulfit</p> <p>۲. کلاس : Fungicide</p> <p>۳. گروه :-</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <math>\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5</math></p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران: پد کاغذی شامل ۷ گرم متابی سولفیت سدیم</p> <p>۷. نام تجاری: سولفورید تولید شرکت Osku توسط شرکت اروم زرین خوشه ثبت گردیده</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: این ماده در مرحله اولیهباعث از بین رفتن قارچها بر روی انگور میگردد و در مرحله دوم هر گونه اسپور جوانه زده را برای جلوگیری از آلودگی های داخلی نابود میسازد.</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>۲ - مورد و مقدار مصرف : کنترل بیماریهای قارچی انگور به مقدار یک بسته ۷ گرمی برای ۵ کیلوگرم انگور</p>	
<p>Acute oral LD50 for male rats: 1150 mg/kg</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds :- 2. LC50 for fish :- 3. EC 50 for daphnia :- 4. LD 50 for bees :-</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۸۶/۸/۲۸ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>شکل ظاهری سم بصورت پدهای کاغذی حاوی گرانولهای قارچکش میباشد که نباید باز شود. روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله : <b>AoAc990/28a Monier-Williams</b></p>	<p>ملاحظات</p>

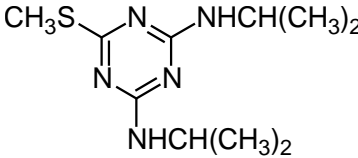
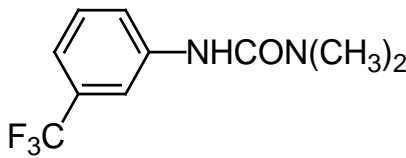
--	--

<p>۱. نام عمومی : Ametryn+Trifloxysulfuron sodium</p> <p>۲. کلاس : Herbicide</p> <p>۳. گروه : 1,3,5 triazine+sulfonylurea</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <chem>CCNc1nc(CS)cnc1NC(C)C</chem> </div> <div style="text-align: center;"> <chem>CC(=O)OC1=CC=C(C=C1)C(=O)N(C)OC2=CC=C(C=C2)C(F)(F)F</chem> </div> </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی : -C9H17N5S(227/3)+C14H13F3N5NaO6S(459/3)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -WG 75%</p> <p>۷. نام تجاری : -Krismat(Syngenta)</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال :</p> <p>آمترین: پودر سفید حداقل درصد خلوص ۹۵٪ (FAO)</p> <p>تری فلوکسی سولفورون سدیم: پودر سفید رنگ بدون بو، حداقل درصد خلوص ۹۵٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: علفکش انتخابی که از طریق برگ علف هرز و در صورت کافی بودن رطوبت خاک از ریشه هم جذب می‌گردد دو ماده مؤثر که یکی بازدارنده فتوسنتز فتوسیستم و دیگری بازدارنده استولاکتات سینتاز ALS</p> <p>۲ - مورد و مقدار مصرف : جهت کنترل علفهای هرز مزارع نیشکر به ویژه اویارسلام بصورت پس رویشی به مقدار ۲/۵-۲ کیلوگرم در هکتار به همراه روغن گیاهی سیتووت به نسبت ۲ در هزار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>جهت کسب اطلاعات بیشتر به صفحه آمترین و تری فلوکسی سولفورون سدیم مراجعه شود.</p> <p>Acute oral LD50 for male rats:&gt;2000 mg/kg</p> <p>Toxicity class WHO(a.i):III</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds :</p> <p>2. LC50 for fish(96h) :8/09 mg/l (toxic to fish)</p> <p>3. EC 50 for daphnia(48h) :11/9 m</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>علائم و جملات خطر</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>تاریخ ثبت موقت</p>	<p>۸۶/۷/۳۰ بمدت سه سال</p>
<p>ملاحظات</p> <p>کریسمت شامل ۷۳/۱۵٪ آمترین و ۱/۸۵٪ تری فلوکسی سولفورون سدیم می باشد</p> <p>روش اندازه گیری ماده مؤثره در سم فرموله: HPLC</p>	<p>ملاحظات</p>

<p>1- نام عمومی : Pinoxaden                  2- کلاس : Herbicide                  3- گروه : Phenyl piyrolazin                  4- ساختمان شیمیایی :                  5- فرمول و وزن ملکولی : -C23H32N2O4(400.5)                  6- فرمولاسیونها و نامهای تجاری ثبت شده در ایران :                  - EC 10% W/V (Axial 100) ( pinoxaden %10 + cloquintocetmexyl %2/5 )                  -EC 4/5% W/V (Axial 045) pinoxaden %4/5 + cloquintocetmexyl %1/125 ) by Syngenta                  7- شکل ظاهری تکنیکال : پودر سفید بدون بو، حداقل درصد خلوص ۹۵٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱- نحوه تأثیر: علف کش باریک برگ کش که از طریق برگ جذب میشود بازدارنده Accase و جلوگیری کننده سنتز اسیدهای چرب در غشاء سلولی</p> <p>۲- موارد و مقدار مصرف :                  آکسیال ۱۰۰: کنترل علفهای هرز باریک برگ مزارع گندم به مقدار ۴۵۰ میلی در هکتار بصورت پس رویشی و در تناوب با سایر علف کشها بهمراه مویان Adigor و یا سایر مویان های مجاز                  آکسیال ۰۴۵: کنترل علفهای هرز مزارع گندم و جو (یولاف وحشی، چچم و فالاریس) به مقدار ۱/۵ لیتر در هکتار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats &gt;5000 mg/kg                  NOEL:10 mg/kg                  I ADI:0/1 mg/kg                  Toxicity class WHO( a.i.): III ; EPA ( form.): II</p>	<p>سمیت پستانداران</p>
<p>LD50 for birds : &gt;2250 mg/kg                  LC50 for fish ( 96 h ) &gt;10.3 mg/lit                  EC50 for daphnia ( 48 h ):52 mg/lit                  LD50 for bees(oral): &gt;200 µg/bee</p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>
<p>Xn , R 20/ R36 / R 52 / R53   Xi ; R 4   R 52 , R 53</p>	<p>علائم و جملات خطر EC</p>
<p>آکسیال ۱۰۰: ۸۵/۱۲/۱۴ به مدت ۳ سال- آکسیال ۰۴۵: ۸۹/۷/۱۹ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله : HPLC UV detector                  در فرمولاسیون آکسیال ۰۴۵ مویان بکار برده شده و نیازی به افزودن مویان به آن نیست .                  مصرف این علف کش محدودیتی برای کشت بعدی ایجاد نمی نماید . اما توجه شود که از چرای دام تا ۶۰ روز پس از مصرف علف کش اجتناب شود . <u>خطرناک برای آبزیان</u>                  استفاده مکرر از علف کش و سایر علف کشهایی که نحوه تأثیر یکسان دارند ممکن است منجر به مقاومت پاره ای از علف های هرز گردد . از مصرف این علف کش برای استفاده بر علیه علفهای هرز جو دو سر خودداری شود این علف کش را می توان در اختلاط با علف کش های سولفونیل اوره مصرف نمود .</p>	<p>ملاحظات</p>

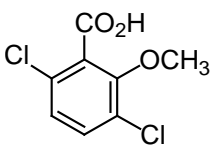
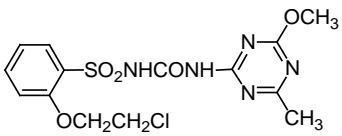
<p>۱. نام عمومی : Pinoxaden+clodinofof propargyl</p> <p>۲. کلاس : Herbicide</p> <p>۳. گروه : Phenylpyrazoline+Aryloxy phenoxy propionate</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: -C23H32N2O4(400.5)+C17H13CLFNO4(349.7)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران: -EC 4/5% W/V</p> <p>۷. نام تجاری : -Traxos (Syngenta)</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال :</p> <p>پینوکسادن: پودر سفید بدون بو، حداقل درصد خلوص ۹۵٪ کلودینوفوپ پروپارژیل: پودر به رنگ بژ تا قهوه ای حداقل درصد خلوص ۹۶٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: بازدارنده Accase و جلوگیری کننده سنتز اسیدهای چرب در غشاء سلولی</p> <p>۲ - مورد و مصرف: باریک برگ کش - جهت کنترل علفهای هرز مزارع گندم (یولاف وحشی، چچم و فالاریس) با دوز ۱/۵ لیتر در هکتار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats :(form.)&gt;2000 mg/kg</p> <p>Toxicity class:WHO: III</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>جهت کسب اطلاعات بیشتر به کلودینوفوپ پروپارژیل و پینوکسادن مراجعه شود.</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
	<p>MRL</p>
<p>۸۹/۷/۱۹ ثبت موقت ۳ ساله</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>این علفکش شامل ۲۵٪ پینوکسادن، ۲۵٪ کلودینوفوپ پروپارژیل و ۵۶۳٪ ایمن کننده کلو کوئینتوست مکسیل می باشد. قابل مصرف در گندم دوروم میباشد. روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: GC FID detector &amp; HPLC</p>	<p>ملاحظات</p>

علفکش-پینوکسادن+کلودینوفوپ پروپارژیل

<p>۱. نام عمومی : Prometryn + Fluometuron</p> <p>۲. کلاس : Herbicide</p> <p>۳. گروه : 1,3,5 triazine + urea</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><chem>CN(C)C(=O)Nc1nc(S)nc1NC(C)C</chem></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><chem>CN(C)C(=O)Nc1ccc(C(F)(F)F)cc1</chem></p> </div> </div> <p>نام و مشخصات سم</p> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <math>C_{10}H_{19}N_5S</math> (241.4) + <math>C_{10}H_{13}F_3N_2O</math> (232.2)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران: -DF 88%</p> <p>۷. نام تجاری: -Convoy (Nufarm)</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال: پرومترین: پودر سفید، حداقل درصد خلوص ۹۵٪ (FAO) فلو متورون: بلور سفید</p>	
<p>۱ - نحوه تأثیر: علفکشی ترکیب از دو گروه تری آزین و اوره که از فتوسنتز علفهای هرز جلوگیری می کند.</p> <p>۲ - مورد و مقدار مصرف: علیه علفهای هرز مزارع پنبه بصورت پس از کشت به مقدار ۲/۹ - ۲/۳ کیلوگرم در هکتار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats: &gt;6000 mg/kg NOEL:(2y) rats 19mg/kg ADI:0/013 mg/kg Toxicity class WHO(a.i)U; EPA (form.)II ( این اطلاعات مربوط به فلو متورون است، بمنظور تکمیل اطلاعات به صفحه پرومترین مراجعه شود )</p>	<p>سمیت برای ۴۳ پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : &gt;2974 mg/kg 2. LC50 for fish (96h) 30-170 mg/l 3. EC 50 for daphnia : (48h) 10 mg/l 4. Product non toxic to bees</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
	<p>علائم و جملات خطر</p>
	<p>تاریخ ثبت موقت ۸۶/۶/۵ به مدت ۳ سال</p>
<p>کانوی شامل ۴۴٪ پرومترین و ۴۴٪ فلو متورون میباشد. تامدت ۶ ماه پس از استفاده از کانوی گیاهی جز پنبه در محل مصرف نباید کاشته شود. روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: GLC-FID detector</p>	<p>ملاحظات</p>

روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: GLC-ECD detector



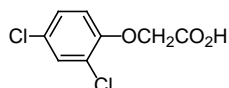
<p>۱. نام عمومی : Dicamba(natriume salt) + Triasulfuron</p> <p>۲. کلاس : Herbicide</p> <p>۳. گروه : Benzoic acid+Sulfonylurea</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: <math>-C_8H_5Cl_2NaO_3(243)+C_{14}H_{16}ClN_5O_5S(401/8)</math></p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : WG 70%</p> <p>۷. نام تجاری : Lintur by Syngenta</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال :</p> <p>تریاسولفورون: پودر نرم سفید حداقل درصد خلوص ۹۶٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: مانع تقسیم سلولی بوسیله جلوگیری از سنتز اسیدهای آمینه ضروری با دارنده های سنتز ALS-از دسته اکسینهای مصنوعی-بازارنده رشد</p> <p>۲ - مورد و مقدار مصرف : علفکش پس رویشی جهت کنترل علفهای هرز پهن برگ مزارع گندم به مقدار ۱۶۵ گرم در هکتار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats(form.)&gt;2000 mg/kg Toxicity class WHO(form.):III</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>اطلاعات مربوط به سم فرموله میباشد .</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. LD50 for birds :-</li> <li>2. LC50 for fish (96h)&gt;100 mg/l</li> <li>3. EC 50 for daphnia : (48h) &gt;100 mg/l</li> <li>4. LD 50 for bees : -</li> </ol>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
	<p>MRL</p>
	<p>تاریخ ثبت موقت ۸۹/۷/۵ به مدت ۳ سال</p>
<p>لنتور شامل ۶۵/۹ دای کامبا و ۴/۱ تریاسولفورون میباشد. روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC UV detector</p>	<p>ملاحظات</p>



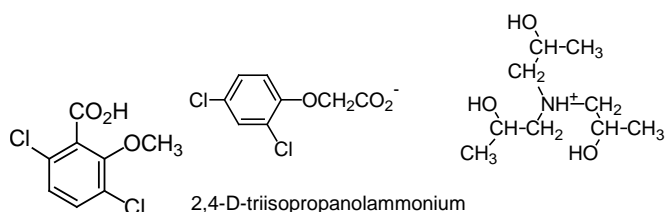
۱. نام عمومی : Dicamba (dimethylammonium salt)+ 2 4-D(acid)

۲. کلاس : Herbicide

۳. گروه : Benzoic acid+ Phenoxyacetic acid



2,4-D



2,4-D-trisopropylammonium

۴. ساختمان شیمیایی :

نام و مشخصات سم

۵. فرمول و وزن ملکولی:  $C_{10}H_{13}Cl_2NO_3(266/1) + C_8H_6Cl_2O_3(221)$

۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -SL 46/4% W/V

۷. نام تجاری : -Dialen Super by Syngenta

۸. مشخصات تکنیکال :

دای کامبا: جامد کریستالی حداقل درصد خلوص ۸۵٪ (FAO)

۱ - نحوه تأثیر: از گروه اکسینهای مصنوعی -بازدارنده رشد

کاربرد و توصیه

۲ - مورد و مقدار مصرف : علفکش پس رویشی علفهای هرز پهن برگ مزارع گندم به

مقدار ۰/۸ لیتر در هکتار

Acute oral LD50 for rats(form):1347 mg/kg

Toxicity class WHO (form.):II

سمیت برای پستانداران

اطلاعات مربوط به سم فرموله میباشد .

1. LD50 for birds :-

2. LC50 for fish : (96h) >1000 mg/l

3. EC 50 for daphnia : (48h) >1800 mg/l

4. LD 50 for bees : -

سمیت برای سایر موجودات

MRL

۸۹/۷/۵ به مدت ۳ سال

تاریخ ثبت موقت

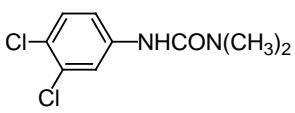
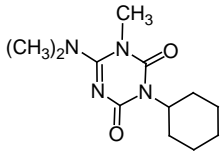
دیالین سوپر شامل ۳۴/۴٪ توفوردی و ۱۲٪ دای کامبا میباشد.

روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC UV detector

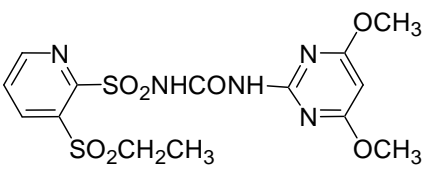
ملاحظات



<p>1- نام عمومی : Diuron                  2- کلاس : Herbicide                  3- گروه : urea                  4- ساختمان شیمیایی :</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>5- فرمول و وزن ملکولی :                  6- فرمولاسیونهای ثبت شده در ایران :                  7- نام تجاری :</p>	<p>8- شکل ظاهری تکنیکال : کریستال بیرنگ، حداقل درصد خلوص ۹۵٪ (FAO)</p>
<p>1- نحوه تأثیر: علف کش سیستمیک که عمدتاً از طریق ریشه جذب شده و بازدارنده فتوسنتز در فتوسیستم II می باشد.</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>2- موارد و مقدار مصرف :                  علیه علفهای هرز نیشکر و پنبه به مقدار ۱/۵ تا ۳ کیلوگرم در هکتار قبل از رویش علفهای هرز                  DF: جهت کنترل علفهای هرز باریک برگ و پهن برگ مزارع نیشکر پس از کشت نیشکر و قبل از رویش علف هرز ۴ کیلوگرم در هکتار</p>	<p>سمیت پستانداران</p>
<p>Acute oral LD50 for rats : 3000 mg/kg                  ADI: 0/002 mg/kg Toxicity class WHO (a.i.) : U ; EPA( form.) : III                  NOEL ( 2y ) : 250 mg/kg</p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>
<p>LD50 for birds : 1730 , &gt; 5000 mg/kg                  LC50 for fish: ( 96 h ) 5/6 - 25 mg/lit                  EC50 for daphnia:( 48 h ) 12 mg/lit                  Not toxic to bees</p>	<p>علائم و جملات خطر EC</p>
<p>R 40   Xn ; R 22 , R 48/22   N ; R 50 , R 53</p>	<p>تاریخ ثبت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله : HPLC - هیدرولیز و titration                  روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده : LC with U.V detection - colorimetry - GLC</p>	<p>ملاحظات</p>

<p>۱. نام عمومی : Diuron+Hexazinone</p> <p>۲. کلاس : Herbicide</p> <p>۳. گروه : Urea+Triazinone</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><chem>Clc1ccc(NC(=O)N(C)C)c(Cl)c1</chem></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><chem>C1=NC(=NC(=N1)C2=CC=CC=C2)C3=CC=CC=C3</chem></p> </div> </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: -C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>2</sub>O (233/1)+C<sub>12</sub>H<sub>20</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>(252/3)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -DF 60%</p> <p>۷. نام تجاری : -Barrage(Nufarm)</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال :</p> <p>دیورون: پودر سفید تا کرم حداقل درصد خلوص ۹۵٪  هگزازینون: کریستال بدون رنگ، بدون بو، حداقل درصد خلوص ۹۵٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: علفکشی ترکیب از دو گروه تری آزین و اوره که از فتوسنتز علفهای هرز جلوگیری می کند.</p> <p>۲ - مورد و مقدار مصرف : جهت کنترل علفهای هرز مزارع نیشکر بصورت پیش رویشی پس از کشت نیشکر و قبل از رویش علف هرز به مقدار ۴ کیلو گرم در هکتار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>(این اطلاعات مربوط به هگزازینون است، بمنظور تکمیل اطلاعات به صفحه دیورون مراجعه شود.)</p> <p>Acute oral LD50 for rats: 1100 mg/kg      NOEL(2y) for rats 200ppm</p> <p>ADI: 0.05 mg/kg      Toxicity class WHO(a.i) III: EPA(form.) II</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : &gt;2258 mg/kg</p> <p>2. LC50 for fish(96h) : &gt;370 mg/l</p> <p>3. EC 50 for daphnia(48h) : 442 mg/l</p> <p>4. Not toxic to bees</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>Xn;R22-Xi; R36-N;R50,R53(Hexazinone)</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۸/۷/۸۷ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>باراگ شامل ۴۶/۸٪ دیورون و ۱۳/۲٪ هگزازینون می باشد  روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC</p>	<p>ملاحظات</p>



<p>۱. نام عمومی : Rimsulfuron</p> <p>۲. کلاس : Herbicide</p> <p>۳. گروه : Sulfonylurea</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: C14H17N5O7S2 (431/4)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : DF 25%</p> <p>۷. نام تجاری : Titus(Dupont)</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال : کریستال بیرنگ، حداقل درصد خلوص ۹۶٪ (FAO)</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: علفکش انتخابی و سیستمیک</p>	
<p>۲ - مورد و مقدار مصرف : جهت کنترل علفهای هرز مزارع ذرت دانه ای به مقدار ۴۰ گرم در هکتار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats: &gt;5000 mg/kg NOEL(2y) for male rats 300ppm Toxicity class WHO(a.i)U</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : &gt;2000 mg/kg 2. LC50 for fish(96h) : 110-900 mg/l 3. EC 50 for daphnia(48h) :360 mg/l 4. LD50 for bees(contact) :&gt;100 microg/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
	<p>علائم و جملات خطر</p>
	<p>تاریخ ثبت موقت ۸۶/۶/۵ به مدت سه سال</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: GLC روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: HPLC</p>	<p>ملاحظات</p>

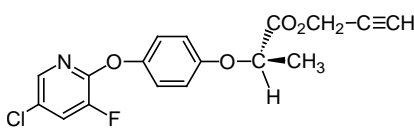


<p>۱- نام عمومی : Fluazifop - P - butyl                  ۲- کلاس : Herbicide                  ۳- گروه : aryloxyphenoxypropionate                  ۴- ساختمان شیمیایی :</p>  <p>۵- فرمول و وزن ملکولی :                  - C19 H20 F3 NO4 ( 383/4 )                  - EC 12/5% W/V , EC15% W/V                  - Fusilade , Fusilade Forte 150 EC by Syngenta</p> <p>۶- فرمولاسیون ثبت شده در ایران :                  ۷- نام تجاری :                  مشخصات تکنیکال:                  مایع بیرنگ، حداقل درصد خلوص ۹۰٪ (FAO) تکنیکال سم فوق شامل ۹۷٪ ایزومر R و ۳٪ ایزومر S مییاشد</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱- نحوه تأثیر: جلوگیری از رشد جوانه های انتهایی (مریستم) ، ممانعت کننده سنتز اسیدهای چرب و سریعاً از طریق برگ جذب می شود .</p> <p>۲- موارد و مقدار مصرف :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• فوزیلید: جهت مبارزه با علفهای هرز نازک برگ چغندر قند به مقدار ۳ لیتر در هکتار هنگام ۳ تا ۵ برگی شدن علف</li> <li>• فوزیلید فورت: جهت کنترل علفهای هرز نازک برگ مزارع گوجه فرنگی بصورت پس رویشی به مقدار ۱ لیتر در هکتار برای مناطق جنوبی و ۱/۵ لیتر در هکتار برای سایر مناطق</li> </ul>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats : 3680( male ) , 2451 ( female ) mg/kg                  NOEL ( 2y): 10 mg/kg daily or 100 mg/kg diet                  ADI: 0/01 mg/kg Toxicity class                  WHO (a.i.) : III ; EPA( form.) : II</p>	<p>سمیت پستانداران</p>
<p>LD50 for birds : &gt; 3500 mg/kg                  LC50 for fish:( 96h) 1/3 mg/lit                  EC50 for daphnia: (48h) &gt; 1 mg/lit                  Very low toxicity to bees / LD 50 : &gt; 0/2 microg /bee</p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>
<p>EC classification : R 63   N ; R 50 , R 53</p>	<p>علائم و جملات خطر EC</p>
<p>فوزیلید ۶۵/۸/۱۹ ثبت موقت سه سال ۷۰/۱۲/۵ دائم ، فوزیلید فورت ثبت موقت سه ساله ۸۸/۸/۱۱</p>	<p>تاریخ ثبت</p>
<p>* بازدارنده استیل کوآنزیم - آ - کریوکسیلاز ( Accase )                  روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله : GLC-FID (مجموع ایزومرها) و HPLC-UV (باستون کایرال برای اندازه گیری نسبت ایزومرها)* روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده : HPLC</p>	<p>ملاحظات</p>

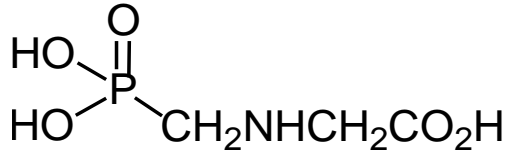
<p>۱. نام عمومی : Clethodim</p> <p>۲. کلاس : Herbicide</p> <p>۳. گروه : Cyclohexanedione oxime</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: -C17H26ClNO3S (359/9)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : EC 12% W/V</p> <p>۷. نام تجاری : -Select super (Arysta LifeScience)</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال : مایع شفاف کهربائی حداقل در صد خلوص ۹۱٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱. نحوه تأثیر: علفکش سیستمیک سرعت از طریق برگها جذب شده و به ریزومها یا ریشه های علف هرز منتقل گردیده از فعالیت آنزیم ACCase جلوگیری میکند و رشد علف هرز کند یا متوقف میگردد</p> <p>۲. موارد و مقدار مصرف :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• علیه علفهای هرز باریک برگ مزارع چغندر قند بصورت پس رویشی به مقدار ۰/۸ تا ۱ لیتر در هکتار بسته به تراکم علف هرز</li> <li>• علیه علفهای هرز باریک برگ مزارع سویا بصورت پس رویشی به مقدار ۱ تا ۱/۲ لیتر در هکتار بسته به تراکم علف هرز</li> </ul>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats(product): &gt;3000mg /kg NOEL for rats:16 mg/kg daily ADI:0/01 mg/kg EPA(form.)III</p> <p>Toxicociti class WHO(a..i)III;</p>	<p>سمیت برای پستاندران</p>
<p>1) LD50 for birds : &gt;2000 mg/kg 2) LC50 for fish : &gt;67 mg/kg 3) EC 50 for daphnia : &gt;120 mg/l 4) LD 50 for bees(contact) : &gt;100 micro g/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>علائم و جملات خطر</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC</p>	<p>ملاحظات</p>

GLC-Photometric detector: روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده:

<p>۱- نام عمومی : Clopyralid                  ۲- کلاس : Herbicide                  ۳- گروه : pyridinecarboxylic acid                  ۴- ساختمان شیمیایی :</p>		<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۵- فرمول و وزن ملکولی :                  ۶- فرمولاسیون ثبت شده در ایران :                  ۷- نامهای تجاری :                  ۸- شکل ظاهری تکنیکال: بلورهای بیرنگ حداقل درجه خلوص تکنیکال ۹۵٪</p>	<p>۵- فرمول و وزن ملکولی :                  ۶- فرمولاسیون ثبت شده در ایران :                  ۷- نامهای تجاری :                  ۸- شکل ظاهری تکنیکال: بلورهای بیرنگ حداقل درجه خلوص تکنیکال ۹۵٪</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>۱- نحوه تأثیر: علف کش سیستمیک و انتخابی که به صورت پس رویشی کاربرد دارد ، از طریق برگ ها و ریشه جذب شده و در آوند ها حرکت کرده و در یافت مریستمی تجمع می یابد .                  ۲- مورد و مقدار مصرف : کنترل علف های هرز مزارع کلزا ( کمپوزیته ، لگومینه ، چتریان و هفت بندها )                  لونتrel: ۰/۶ تا ۰/۸ لیتر در هکتار - واچ: ۰/۸ لیتر در هکتار</p>	<p>۱- نحوه تأثیر: علف کش سیستمیک و انتخابی که به صورت پس رویشی کاربرد دارد ، از طریق برگ ها و ریشه جذب شده و در آوند ها حرکت کرده و در یافت مریستمی تجمع می یابد .                  ۲- مورد و مقدار مصرف : کنترل علف های هرز مزارع کلزا ( کمپوزیته ، لگومینه ، چتریان و هفت بندها )                  لونتrel: ۰/۶ تا ۰/۸ لیتر در هکتار - واچ: ۰/۸ لیتر در هکتار</p>	<p>سمیت پستاندران</p>
<p>Acute oral LD50 for rats : 3738 mg/kg                  ADI: 0/015 mg/kg Toxicity class WHO (a.i.) : U ; EPA (form.) : IV                  NOEL ( 2y ) : 15 mg/kg</p>	<p>LD50 for birds : 1465 mg/kg                  LC50 for fish:( 96 h ) 103/5 mg/lit                  EC50 for daphnia: 225 mg/lit                  Non toxic to bees</p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>
<p>EC classification : Xi ; R 41   N ; R 51 , R 53</p>	<p>EC classification : Xi ; R 41   N ; R 51 , R 53</p>	<p>علائم و جملات خطر EC</p>
<p>لونتrel: ۸۵/۹/۱۳ ثبت موقت به مدت ۳ سال ، واچ: ۸۸/۷/۶ به مدت ۳ سال</p>	<p>لونتrel: ۸۵/۹/۱۳ ثبت موقت به مدت ۳ سال ، واچ: ۸۸/۷/۶ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت</p>
<p>این سم برای ارگانیزم های آبی سمی می باشد و ممکن است اثرات مضر طولانی مدت در محیط های آبی ایجاد کند .                  این سم به صورت نمک مونو اتانول آمین عرضه می شود .                  روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله و باقیمانده : GLC</p>	<p>این سم برای ارگانیزم های آبی سمی می باشد و ممکن است اثرات مضر طولانی مدت در محیط های آبی ایجاد کند .                  این سم به صورت نمک مونو اتانول آمین عرضه می شود .                  روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله و باقیمانده : GLC</p>	<p>ملاحظات</p>

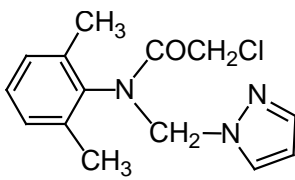
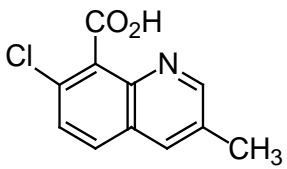
<p>۱. نام عمومی : clodinafop propargyl</p> <p>۲. کلاس : Herbicide</p> <p>۳. گروه : aryloxy phenoxy propionate</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p>  <p>۵. فرمول و وزن ملکولی:</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران:</p> <p>۷. نامهای تجاری:</p> <p>۸- مشخصات تکنیکال: پودر به رنگ بژ تا قهوه ای حداقل درصد خلوص ۹۶٪ (FAO)</p> <p>- C17 H13 CLFNO4 ( 349/8 ).</p> <p>- EC 8% W/V</p> <p>-Topik by Syngenta&amp;Current by UPL&amp;Behpik by Behavar Shimi(UPL)</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱- نحوه تأثیر: علف کش انتخابی ، سیستمیک ، بازدارنده استیل کوآنزیم - آ - کربوکسیلاز ( Accase )</p> <p>۲- مورد و مقدار مصرف : علیه کشیده برگهای یکساله مزارع گندم ( یولاف وحشی ، خونی علف ، چچم ، دم روباهی ، دم روباهی باریک ) بصورت پس رویشی به مقدار ۰/۶ تا ۰/۸ لیتر د رهکتار با توجه به نوع علف هرز و مرحله رویشی آنها ( حداکثر تا پایان پنجه زنی )</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for male rats: 1392 ( male ) 2271 ( female ) mg/kg</p> <p>NOEL:0/32 mg/kg</p> <p>ADI:0.003 mg/kg</p> <p>Toxicity class:WHO(a.i):III</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds :&gt;1455 mg/kg</p> <p>2. LC50 for fish :( 96 h ) 0/39 – 0/46 mg/lit</p> <p>3. EC 50 for daphnia : (48h)&gt;60 mg/l</p> <p>4. LD 50 for bees : ( 48 h ) &gt; 100 microg/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>Xn;R22,R48/22–R43-N;R50,R53</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۷۳/۹/۲۸ ثبت اولیه - تمدید لغایت ۹۱</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>سمپاشی فقط بوسیله هواپیما و سمپاشی های پشت تراکتوری انجام شود لذا از مصرف این علف کش توسط سمپاشهای دستی یا موتوری خودداری شود.</p> <p>این سم قابلیت اختلاط با توفوردی را ندارد .</p> <p>توجه : برای ماهیان خطرناک می باشد</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله <b>GLC-FID detector</b></p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: <b>HPLC or GLC/MS</b></p>	<p>ملاحظات</p>

علف کش - کلودینوفوپ پروپارژیل

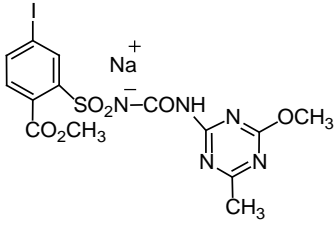
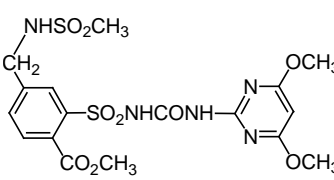
<p>۱. نام عمومی : Glyphosate isopropylamine &amp; mono-ammonium salts</p> <p>۲. کلاس : Herbicide</p> <p>۳. گروه : glycine derivative</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی : -C6H17N2P (228) + C3H11N2O5P (186)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -SL 36% W/V</p> <p>۷. نام تجاری : -Weedmaster by Nufarm</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال : پودر سفید رنگ بدون بو، حداقل درصد خلوص</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: علفکش پس رویشی که توسط برگها و ساقه های سبز علف هرز جذب شده و بوسیله شیره نباتی به اندامهای زیرزمینی علفهای هرز منتقل شده و آنها را نابود میکند.</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>۲ - مورد و مقدار مصرف : جهت کنترل علفهای هرز باغات بصورت پس رویشی ۱/۵ لیتر در هکتار</p>	
<p>Acute oral LD50 for rats: &gt;4050 mg/kg ADI: 0.3mg/kg</p> <p>NOEL :- Toxicity class WHO(a.i): U; EPA(form.): II</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds : 2. LC50 for fish(96h) : &gt;1000 mg/l 3. EC 50 for daphnia(48 h) : 930 mg/l 4. Toxic to bees : -</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
	<p>علائم و جملات خطر</p>
	<p>تاریخ ثبت موقت ۸۷/۶/۱۸ بمدت سه سال</p>
<p>ویدمستر شامل ۷۵٪ Glyphosate isopropyl amine salt و ۲۵٪ Glyphosate NH4 salt میباشد.</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: HPLC or GLC</p>	<p>ملاحظات</p>





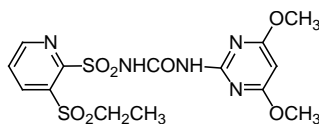
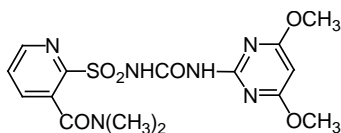
<p>۱. نام عمومی : Metazachlor+Quinmerac</p> <p>۲. کلاس : Herbicide</p> <p>۳. گروه : C chloroacetamide+Quinolinecarboxylic acid</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: -C14H16ClN3O(277/8) + C11H8ClNO2(221/6)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران: -SC 41/6% W/V</p> <p>۷. نام تجاری: -Butisan Star(BASF)</p> <p>۸. مشخصات تکنیکال:</p> <p>متازاکلر: جامد بژ حداقل درصد خلوص ۹۴٪</p> <p>کوئین مراک: جامد بدون رنگ و بدون بو حداقل درصد خلوص ۹۸٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱. نحوه تأثیر: انتخابی، سیستمیک که عمدتاً از طریق ریشه و مقدار جزئی از طریق برگ هرز علفهای جذب میگردد</p> <p>۲. مورد و مقدار مصرف: علفکش دو منظوره (پهن برگ و کشیده برگ) جهت مبارزه با علف هرز مزارع کلزا بصورت پیش رویشی تا مرحله کوتیلودونی فقط در مناطق مرطوب و پیش رویشی فقط در مناطق خشک به مقدار ۲/۵ لیتر در هکتار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats(product):&gt;4070 mg/kg</p> <p>(Quinmerac):ADI:0.08 mg/kg Toxicity class WHO(a.i):U</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1) LD50 for birds(product) :&gt;2000 mg/kg</p> <p>2) LC50 for fish(product)(96h) : 22 mg/kg</p> <p>3) EC 50 for daphnia(product) :&gt;100 mg/l</p> <p>4) LD50 for bees :&gt;196/46 microg/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>علائم و جملات خطر</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>تاریخ ثبت موقت ۸۷/۲/۳۰ بمدت ۲ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC-UV Detector</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: HPLC MS/MS Detector</p>	<p>ملاحظات</p>



<p>۱. نام عمومی : Mesosulfuron methyl+Iodosulfuron+Mefenpyr diethyl</p> <p>۲. کلاس : Herbicide+ safener</p> <p>۳. گروه : sulfonyl urea+ safener</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی : -C14H13IN5NaO6S(529/2)+C17H21N5O9S2(503/5)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : - OD 1/2% W/V</p> <p>۷. نام تجاری : -Atlantis by Bayer cropsience</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال :</p> <p>یدوسولفورون: پودر کریستالی بیرنگ تا بژ، حداقل در صد خلوص ۹۱٪</p> <p>مزوسولفورون: جامد کرم رنگ، حداقل درصد خلوص ۹۶٪ (FAO)</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱. نحوه تأثیر: علف کش انتخابی که از سنتز آمینواسیدهای والین و ایزولوسین و در نتیجه تقسیم سلول و ریشه گیاه جلوگیری می کند</p> <p>۲. مورد و مقدار مصرف : کنترل علفهای هرز کشیده و پهن برگ مزارع گندم ۱/۵ لیتر در هکتار</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats(product):&gt;5000 mg/kg Toxicology class WHO:III</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1) LD50 for birds(product) : &gt;2000 mg/kg 2) LC50 for fish(product)96h : 8/83 mg/l 3) EC 50 for daphnia(product)48h : 7/6 mg/l 4) LD50 for bees(product) : 234 microg/bee</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>Xi: N;R41-R52,R53</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۸۸/۱/۳۱ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت</p>
<p>آتلانتیس شامل ۱٪ مزوسولفورون متیل، ۲٪ یدوسولفورون متیل سدیم و ۳٪ ایمن کننده مفن پایر دی اتیل می باشد.</p> <p>از مصرف آتلانتیس در مزارعی که گندم تحت استرس باشد و همچنین در مزارع جو خودداری شود.</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC-UV detector</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: LC/MS/MS or HPLC</p>	<p>ملاحظات</p>

علفکش - مزوسولفورون + یـدوسولفورون + ایمن کننده

۱. نام عمومی : Nicoslfuron+Rimsulfuron  
 ۲. کلاس : Herbicide  
 ۳. گروه : sulfonyl urea  
 ۴. ساختمان شیمیایی :



نام و مشخصات سم

۵. فرمول و وزن ملکولی :  $C_{15}H_{18}N_6O_6S(410/4) + C_{14}H_{17}N_5O_7S_2(431/4)$   
 ۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -WG 75%  
 ۷. نام تجاری : Ultima(Fortune-Golsam Gorgan)  
 ۸. مشخصات تکنیکال:  
 نیکوسولفورون: کریستال بیرنگ، حداقل درصد خلوص ۹۱٪ FAO  
 ریم سولفورون: کریستال بیرنگ، حداقل درصد خلوص ۹۶٪ FAO

- ۱ - نحوه تأثیر: علفکش سیستمیک هم از طریق ریشه وهم از طریق برگ جذب شده و در مریستمها با جلوگیری از فعالیت استولاکتیت سینتاز رشد سلولهای جوان را متوقف میکند.  
 ۲ - مورد و مقدار مصرف : علفکش دومنظوره با کارایی بهتر بر روی باریک برگها، جهت کنترل علفهای هرز مزارع ذرت دانه ای ۱۷۵ گرم در هکتار(درمرحله ۳-۶ برگگی ذرت)

کاربرد و توصیه

Acute oral LD50 for rats(product):>5000 mg/kg

جهت کسب اطلاعات بیشتر به صفحه نیکوسولفورون و ریم سولفورون مراجعه شود.

سمیت برای پستانداران

1. LD50 for birds : -
2. LC50 for fish : -
3. EC 50 for daphnia : -
4. LD50 for bees : -

سمیت برای سایر موجودات

علائم و جملات خطر

۸۸/۱/۱۷ بمدت سه سال

تاریخ ثبت موقت

اولتیما شامل ۳۷/۵٪ ریم سولفورون و ۳۷/۵٪ نیکوسولفورون می باشد .  
 از مصرف اولتیما بر روی ذرت شیرین اجتناب شود.  
 از مصرف اولتیما بر روی ذرت سمپاشی شده بوسیله حشره کشتهای ارگانوفسفره اجتناب گردد.  
 روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC  
 روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: HPLC-MS/MS

ملاحظات

علفکش-نیکوسولفورون+ ریم سولفورون

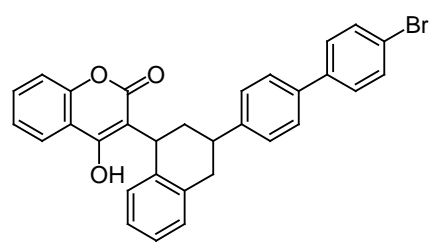
۱. نام عمومی : فسفات آهن	نام و مشخصات سم
۲. کلاس : Molluscicide	
۳. گروه : Inorganic	
۴. ساختمان شیمیایی :	
۵. فرمول و وزن ملکولی: -FePO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O (187)	
۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -Bait 1%	
۷. نام تجاری : (شرکت کیمیا سبز آور) -Ferricol	
۸. شکل ظاهری سم فرموله: مفتول یا پلتهای با قطر ۳ تا ۴ میلیمتر سبز رنگ	
۱ - نحوه تأثیر: حلزون کش انتخابی، خسارت حلزون و راب به گیاه پس از خوردن فریکول بدلیل اثر ضد تغذیه متوقف شده بعد از چند روز باعث مرگ آنان میشود.	کاربرد و توصیه
۲ -مورد و مقدار مصرف : جهت کنترل راب در مزارع کاهو و گیاهان زینتی گلخانه ها به مقدار ۵ گرم در هر متر مربع	
Acute oral LD50 for rats:>5000 mg/kg	سمیت برای پستانداران
ADI PMTDI for iron: 0.8 mg/kg Toxicity class EPA (form.) III	
<p>1. LD50 for birds :&gt;2000 mg ferricol/kg</p> <p>2. LC50 for fish(96h) :&gt;100 mg/l</p> <p>3. EC 50 for daphnia(48 h) : &gt;100 mg/l</p> <p>4. Non toxic to bees</p>	سمیت برای سایر موجودات
علائم و جملات خطر	تاریخ ثبت موقت
روشهای اندازه گیری ماده موثره فسفات آهن:	ملاحظات
۱-یدومتری	
۲-گراویمتری	
۳-اسپکتروفتومتر	

--	--

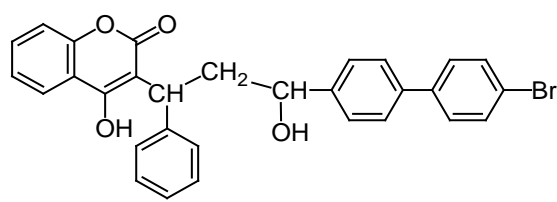


<p>۱. نام عمومی : نوار مسی فعال شده دور کننده حلزون</p> <p>۲. کلاس : Molluscicide</p> <p>۳. گروه : Inorganic</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی : -</p> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی : - Cu &amp; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران :نوار مسی پوشش داده شده با املاح آهن</p> <p>۷. نام تجاری : نوار دورکننده حلزون سبز آور</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال :-</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر:نوار مسی باعث ایجاد نوعی جریان الکتریکی در بدن حلزون شده و تولید شوک الکتریکی می نماید که بسیار آزاردهنده است و موجب ازدست دادن مایعات حیاتی بدن آنها میگردد به همین دلیل حلزون از عبور از روی آنها خودداری میکند.</p> <p>۲ -موارد مصرف :جهت کنترل حلزون قهوه ای مرکبات</p> <p>۳ -مقدار مصرف :-</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats:&gt;5500 mg/kg ADI:-</p>	<p>سمیت برای پستاندران</p>
<p>NOEL:- Toxicity class</p> <p>1. LD50 for birds :- 2. LC50 for fish : - 3. EC 50 for daphnia : - 4. LD 50 for bees : -</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۸۸/۱۲/۱۳ تا ۸۶/۱۲/۱۳ به مدت یکسال، تمدید ثبت</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره:یدومتری یا اسپکتروفتومتری</p>	<p>ملاحظات</p>

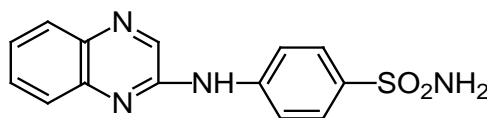
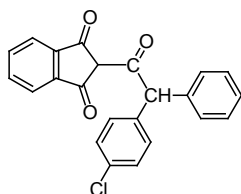


<p>1- نام عمومی : brodifacoum                  2- کلاس : rodenticide                  3- گروه : hydroxy coumarin                  4- ساختمان شیمیایی :</p>  <p>C31 H23 Br O3 ( 523/4 )</p> <p>- Bait 0/005%                  - Klerats;Bait:Wax block&amp; pellet (Sorex)                  -Broditop;Bait:pasta&amp;pellet(Zapi)                  -Pestoff; Bait:pellet(ACP)                  (سمیران) پلت، گندمی، واکس پلت، واکس بلاک: موش کش ضربه -</p>	<p>نام و مشخصات سم</p> <p>5- فرمول و وزن ملکولی :                  6- فرمولاسیون ثبت شده در ایران :                  نامهای تجاری :</p>
<p>1- نحوه تأثیر : موش کش آنتی کواگولانت، بازدارنده چرخه ویتامین K1، منهدم کننده ویتامین K1 است                  2- موارد مصرف : علیه موشهای کشاورزی و انباری و خانگی ( ورامین، خانگی، قهوه ای، سیاه، مهاجر) برودی تاپ و ضربه علیه موش ورامین، پستاف علیه موش مغان و ورامین                  3- مقدار مصرف : برودی تاپ و ضربه ۵-۱۰ گرم در هر لانه، پستاف ۱۰ گرم در هر لانه جهت مصرف برچسب نیز مطالعه شود.</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats : 0/4 mg/kg                  ADI: --- mg/kg Toxicity class WHO (a.i.) : Ia ; EPA( form.) : I</p>	<p>سمیت                  پستانداران</p>
<p>LD50 for birds : 2 – 4/5 mg/kg                  LC50 for fish: 0/051 – 0/16 mg/lit                  EC50 for daphnia: 0/064 mg/lit                  Bees LD 50 : --- microg/bee</p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>
<p>EC classification : T + ; R 27/28   T ; R 48/24/25   N ; R 50 , R 53</p>	<p>علائم و جملات                  خطر EC</p>
<p>۳ سال، پستاف ۸۸/۷/۲۰ به مدت ۳ سال، ضربه ۸۸/۲/۱۴ به مدت ۳ سال، برودی تاپ ۶۲/۱۲/۳ و ۶۲/۳/۲ علیه موشهای خانگی، برودی تاپ ۸۸/۲/۱۴ به مدت ۳ سال، پستاف ۸۸/۷/۲۰ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت                  موقت</p>
<p>حد اقل درصد خلوص تکنیکال &lt; 91%                  روش اندازه گیری ماده موثره درسم فرموله : (CIPAC) HPLC-UV detector                  روش اندازه گیری ماده موثره باقیمانده : HPLC</p>	<p>ملاحظات</p>



<p>1- نام عمومی : bromadiolone</p> <p>2- کلاس : Rodenticide</p> <p>3- گروه : coumarin anticoagulant</p> <p>4- ساختمان شیمیایی :</p>  <p>5- فرمول و وزن ملکولی :</p> <p>6- فرمولاسیون ثبت شده در ایران :</p> <p>7- نامهای تجاری :</p> <p>-C30 H23 Br O4 ( 527/4 )</p> <p>- Bait 0/005%</p> <p>- Lanirat;Bait(Syngenta)</p> <p>- Muribrom;Bait block(Quimunsa)</p> <p>-Detia ;Bait pellet, block, fresh(Detia Degesch)</p> <p>-Stermibrom ;Bait pellet , block(Chimigroup)</p> <p>-Bromo; Bait block(Samiran)</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>1- نحوه تأثیر : آنتی کواگولانت ، تشکیل پروترومبین را متوقف کرده و باعث خونریزی داخلی می شود .</p> <p>2- موارد و مقدار مصرف : استرمی بروم علیه موش های:مغان و ورامین به مقدار ۱۰ گرم در هر لانه - موریبروم علیه موش ورامین به مقدار ۱۰ گرم در هر لانه دتیا بیت علیه موش انبار ۳۰-۲۰ گرم در هر دو متر مربع بروم علیه موشهای مغان و ورامین ۲۰ گرم در هر لانه مرکب</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats : 1/125 mg/kg ADI: --- mg/kg</p> <p>NOEL( 90 d ) : 8 mg/kg daily Toxicity class WHO (a.i.) : Ia ; EPA ( form.): I</p>	<p>سمیت پستاندران</p>
<p>LD50 for birds : 138 mg/kg LC50 for fish: 3 mg/lit EC50 for daphnia : 2 mg/lit Not dangerous to bees</p>	<p>سمیت سایر موجودات</p>
<p>علائم و جملات خطر EC</p>	<p>علائم و جملات خطر EC</p>
<p>۷/۱۰/۷۱ ثبت موقت ۳ سال - ۲۹/۲/۷۶ تمدید ۳ سال - تمدید لغایت ۸۵ موریبروم: ۹/۱۰/۸۷ به مدت ۱ سال تمدید تا ۹/۱۰/۸۹-دتیا بیت ۲۶/۵/۸۸ به مدت ۳ سال-استرمی بروم ۲۰/۷/۸۸ به مدت ۳ سال-برومو ۱۳/۱۰/۸۹ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت</p>
<p>مخلوطی از دو دیاسترو ایزومر با درصد خلوص تکنیکال حداقل ۹۷٪ چنانچه مطابق دستور العمل مورد استفاده قرار گیرد برای زنبور عسل خطرناک نخواهد بود . روش اندازه گیری ماده موثره درسم فرموله و باقیمانده: HPLC-UV detector</p>	<p>ملاحظات</p>

- 1- نام عمومی : Chlorophacinone + Sulfaquinoxaline  
 2- کلاس : rodenticide  
 3- گروه : indandione , anticoagulant  
 4- ساختمان شیمیایی :



نام و مشخصات  
سم

5- فرمول و وزن ملکولی :

6- فرمولاسیون ثبت شده در ایران :

7- نامهای تجاری :

- B ( 0/006% + 0/019% ) 0/025

- Actosin – C (Bayer CropScience)

( سمیران) بلاک، پلت، واکس پلت و گندمی: موش کش پساک -

1- نحوه تأثیر: کلروفاسینون موش کش نسل اول است و چون در روزی محسوب میگردد به همراه سولفاکوئینوکسالین که یک آنتی بیوتیک است بکار میرود دلیل استفاده از آنتی بیوتیک جهت از بین بردن باکتریهایی که تولید ویتامین k آنتاگونیست سموم ضد انعقادی در دستگاه گوارش چونده است.

2- مورد و مقدار مصرف: علیه موشهای انباری و ورامین طعمه آماده مصرف بمیزان ۱۰ گرم در هر لانه

کاربرد و  
توصیه

Acute oral LD50 for rats : > 1 mg/kg  
 ADI: --- mg/kg  
 Toxicity class WHO (a.i.) : Ia ; EPA( form.) : I  
 NOEL : --- mg/kg

سمیت  
پستاندران

LD50 for birds : 95 - 204 mg/kg  
 LC50 for fish: ( 96 h ) 0/35 – 0/62 mg/lit  
 EC50 for daphnia: ( 48 h ) 0/42 mg/lit

سمیت سایر  
موجودات

EC classification : T+ ; R 27/R 28 | T ; R 23 , R 48/24/25 | N ; R 50 , R 53

علائم و  
جملات خطر  
EC

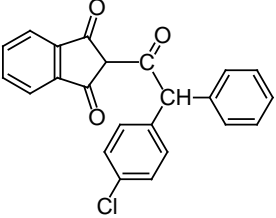
۷۱/۱۰/۷ ثبت موقت سه سال - ۷۶/۲/۲۹ تمدید بمدت ۳ سال - پساک ۸۷/۱۰/۹ به مدت ۱ سال تمدید تا ۸۹/۱۰/۹

تاریخ ثبت

چنانچه مطابق توصیه مصرف بکار برده شود برای زنبور خطرناک نمی باشد .  
 این سم از ترکیب سولفاکوئینوکسالین ۰/۰۱۹٪ + کلروفاسینون ۰/۰۰۶٪ تشکیل شده است .

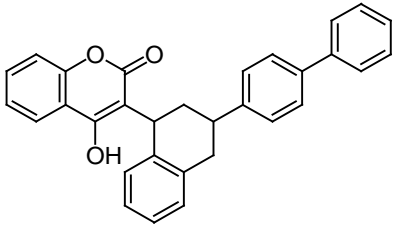
روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله و باقیمانده : HPLC-UV detector

ملاحظات

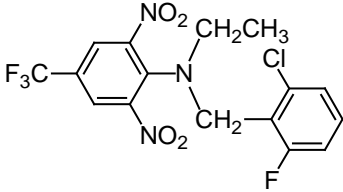
<p>۱. نام عمومی : Chlorophacinone</p> <p>۲. کلاس : Rodenticide</p> <p>۳. گروه : indandione anticoagulant</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p>  <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: -C<sub>23</sub>H<sub>15</sub>ClO<sub>3</sub> (374.8)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -Block Bait 0/005%</p> <p>۷. نام تجاری : -Murinona(Quimunsa)</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال : بلورهای زرد کمرنگ</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: کلروفاسینون موش کش نسل اول است و چونده کش چند روزی محسوب میگردد</p> <p>۲ - مورد و مقدار مصرف : جهت کنترل موش و رابمین به مقدار ۱۰-۵ گرم در هر لانه</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for rats:6.26 mg/kg ADI:- NOEL:- Toxicity class:WHO(a.i)Ia;EPA(form.)II</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds (30 d):95-204 ppm 2. LC50 for fish(96h) :0.35-0.62 mg/l 3. EC 50 for daphnia (48h): 0.42 mg/l 4. LD 50 for bees : -</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>T+;R27/28-T;R23,R48/24/25-N;R50,R53</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۸۸/۲/۱۴ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>چنانچه مطابق توصیه مصرف بکار برده شود برای زنبور خطرناک نمی باشد. روش اندازه گیری ماده موثره درسم فرموله و باقیمانده:HPLC-UV detector</p>	<p>ملاحظات</p>





<p>۱. نام عمومی : Difenacoum</p> <p>۲. کلاس : Rodenticide</p> <p>۳. گروه : coumarin anticoagulant; hydroxycoumarin</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: -C31H24O3 (444.5)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران : -Bait- Pellete 0/005%</p> <p>۷. نام تجاری : -Bonirat(Zapi)</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال : پودر بژ تا نخودی رنگ حداقل درصد خلوص ۹۰٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: آنتی کواگولانت نسل دوم، بازدارنده چرخه ویتامین K</p> <p>۲ - مورد و مقدار مصرف : علیه موش مغان و ورامین به مقدار ۱۰ گرم در هر لانه</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>Acute oral LD50 for male rats(form.):36000 mg/kg</p> <p>Toxicity class WHO(a.i) Ia</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>1. LD50 for birds(chicken) :&gt;50 mg/kg 2. LC50 for fish(96h): 0.1 mg/l 3. EC 50 for daphnia(48h) : 0.52 mg/l</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>T+;R28-T; R48/25-N;R50,R53</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>۸۸/۷/۲۰ به مدت ۳ سال</p>	<p>تاریخ ثبت موقت</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: HPLC</p> <p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: HPLC</p> <p>پادزهر: ویتامین K1</p>	<p>ملاحظات</p>



<p>۱. نام عمومی : Flumetralin</p> <p>۲. کلاس : Plant growth regulator</p> <p>۳. گروه :-</p> <p>۴. ساختمان شیمیایی :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>۵. فرمول و وزن ملکولی: -C16H12ClF4N3O4 (421.7)</p> <p>۶. فرمولاسیون ثبت شده در ایران: - EC 12.5% W/V</p> <p>۷. نام تجاری : -Prime Plus (Syngenta)</p> <p>۸. شکل ظاهری تکنیکال : بلورهای زرد تا نارنجی، بدون بو حداقل درصد خلوص ۹۸٪</p>	<p>نام و مشخصات سم</p>
<p>۱ - نحوه تأثیر: تنظیم کننده رشد گیاهی تماسی که بر روی جوانه های جانبی توتون بصورت سیستمیک موضعی عمل میکند.</p>	<p>کاربرد و توصیه</p>
<p>۲ - مورد و مقدار مصرف: جهت کنترل جوانه جانبی توتون به مقدار ۱۵ میلی لیتر برای هر بوته</p>	<p>۳ - مقدار مصرف :</p>
<p>Acute oral LD50 for rats: &gt;5000 mg/kg ADI: 0.17 mg/kg</p>	<p>سمیت برای پستانداران</p>
<p>NOEL(2y): 300 ppm Toxicity class WHO(a.i) U</p> <p>1. LD50 for birds : &gt;2000 mg/kg 2. LC50 for fish : 18-25 mg/l (Toxic to fish) 3. EC 50 for daphnia(48h) : &gt;66 microg/l 4. Not toxic for bees</p>	<p>سمیت برای سایر موجودات</p>
<p>Xi; R36/38-R43-N; R50, R53</p>	<p>علائم و جملات خطر</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در سم فرموله: GLC-FID</p>	<p>تاریخ ثبت موقت ۸۷/۱/۱۹ به مدت ۳ سال</p>
<p>روش اندازه گیری ماده موثره در باقیمانده: GLC- FID or ECD detector</p>	<p>ملاحظات</p>

--	--

## سموم حذف یا تعلیق شده

نام سم	وضعیت	دلیل حذف یا تعلیق
۱ اندوسولفان-حشره کش	از مهر ۸۹ حذف گردید	مشکلات بهداشتی و سرطانی
۲ آزینفوس متیل-حشره کش	از مهر ۸۹ حذف گردید	مشکلات بهداشتی و سرطانی
۳ کارباریل-حشره کش	از مهر ۹۰ حذف میگردد	مشکلات بهداشتی و سرطانی
۴ آمیتراز-حشره کش و کنه کش	از ابتدای سال ۹۱ حذف میگردد	مشکلات بهداشتی و سرطانی
۵ آلاکلر-علفکش	از مهر ۹۰ حذف میگردد	مشکلات بهداشتی و سرطانی
۶ دی نیکونازول-قارچکش	تعلیق	عدم تأثیر مناسب
۷ تراکلوکسیدیم-علفکش	تعلیق	عدم تأثیر مناسب
۸ ایمازامتابنز متیل-علفکش	تعلیق	عدم تأثیر مناسب
۹ آلتترین-حشره کش	حذف	بر اساس صورتجلسه مورخ ۸۹/۹/۲۹ هیأت نظارت سمومی که صرفاً مصرف بهداشتی داشته اند از لیست سموم مجاز کشاورزی حذف و به لیست سموم مجاز بهداشتی اضافه گردیدند
۱۰ بتا سایفلوترین	حذف	
۱۱ بندیوکارب	حذف	
۱۲ بیوآلتترین	حذف	
۱۳ بیورسمترین	حذف	
۱۴ پروپکسور	حذف	
۱۵ تتراترین	حذف	
۱۶ دی اتیل تولوآمید	حذف	
۱۷ سایفلوترین	حذف	
۱۸ فنوترین	حذف	
۱۹ لامبدا سای هالوترین	حذف	