

تاریخ: ۹۴/۰۸/۱۷
شماره: ۱۵۵۶۷/۷۳۰
پیوست: ندارد



کشاورزی پایدار با همدلی و هم‌زبانی



دورنگار

موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی

احتراما،

پیرو مکاتبات صورت گرفته درخصوص انجام آزمایشات توکسیکولوژی مربوط به آفتکش‌های بایوکیماکال، بدینوسیله آفت کش معدنی تولید شرکت سبزآورنگین فلات جهت انجام آزمایشات مربوطه معرفی می گردد. خواهشمند است پس از بررسی های لازم نتایج به این سازمان ارسال گردد.

یحیی ابطالی
معاون کنترل آفات

رونوشت:

- شرکت سبز آور نگین فلات جهت پیگیری و ارسال نمونه



تهران، بزرگراه
چمران، خیابان
تابناک (یمین)، پلاک ۲
باغ کشاورزی، سازمان
حفظ نباتات

تلفن: ۸۰۰۹۱۱۰۰

فکس: ۸۰۰۹۱۱۰۰

پست: ۱۴۱۷۱۱۱۱

پست الکترونیک: nppo@nppo.ir

وبسایت: www.nppo.ir

کد پستی: ۱۴۱۷۱۱۱۱



جمهوری اسلامی ایران

باسمه تعالی



وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی

تاریخ: ۱۳۹۴/۹/۱۸

شماره: ۱۰۹۷۰/۲۵۰

پیوست:

سازمان حفظ نباتات
معاون محترم کنترل آفات
موضوع: آزمایش های بی ضرری آفت کش معدنی
با سلام و احترام،

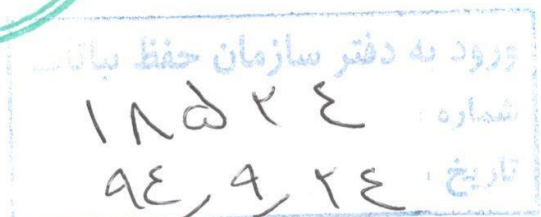
بازگشت به نامه شماره ۱۵۵۶۷/۷۳۰ مورخ ۹۴/۰۸/۱۷ آن سازمان در خصوص
آزمایش آفت کش معدنی تولید شرکت سبز آور نگین فلات، نتایج آزمایش های
مطالعه بی ضرری آفت کش به شرح ضمیمه ارسال می گردد.
ضمناً خواهشمند است دستور فرمایند مبلغ ۳۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال بابت هزینه انجام
آزمایش به حساب جاری مهر شماره ۲۱۶۳۸۴۹۰۰۱۰۰۷ بانک کشاورزی شعبه
موسسه رازی کد ۱۲۲۰ واریز گردد.

سیدعلی پوربخش

معاون تحقیقات و فناوری



معاون کنترل آفات



کد پستی: ۳۱۹۷۶۱۹۷۵۱

دورنگار: ۰۲۶-۳۴۵۵۲۱۹۴

نشانی: کرج - صندوق پستی ۳۱۹۷۵/۱۴۸

تلفن: ۰۲۶-۳۴۵۷۰۰۳۸-۴۶

خلاصه گزارش مطالعه بی ضرری - آفت کش معدنی

نام عمومی: سولفات، مس خنثی شده - نام تجاری (*Bordeaux safe*)

۱- طبقه بندی معرف قارچ کش و باکتری کش

۲- فرمول شیمیایی $CuSO_4 + Ca(OH)_2$

۳- $PH = 6.5$

۴- ساخت شرکت: سبز آور نگین فلات

۵- رنگ فرآورده: سبز روشن

۶- آزمایش سمیت حاد خوراکی: روش آزمایش: گاواژ (دستورالعمل *EPA*)

- میزان دُز خوراکی: ۸۰۰۰ میلی گرم (*EP*) (ترکیب نهایی) نسبت به هر کیلوگرم وزن رات (*Rat*)

نتیجه: با توجه به آزمایش محدود کننده با دُز بالا ماده مورد آزمایش در گروه ۴ (*IV*) قرار می گیرد (مواد بی ضرر)

۷- آزمایش سمیت حاد پوستی: روش آزمایش مطابق دستورالعمل (*EPA*) میزان دُز مصرفی بر روی پوست خرگوش: (*EP*):

۳۰۳۰ میلی گرم (*EP*) نسبت به هر کیلوگرم وزن خرگوش

نتیجه: با توجه به آزمایش محدود کننده انجام شده ماده مورد آزمایش در گروه ۴ (*IV*) قرار می گیرد (مواد بی ضرر)

۸- آزمایش سمیت حاد تنفسی: روش آزمایش مطابق دستورالعمل (*EPA*)

میزان دُز مصرفی در حجم ثابت: ۱۰۰۰ میلی گرم در لیتر (*EP*) برای تعداد ده عدد رات

نتیجه: با توجه به آزمایش محدود کننده: علائم زیان آور - تغییر رفتار و ضایعات پاتولوژیک در بررسی لاشه حیوانات دیده نشده و مرگ و میر نیز دیده نشد. ماده مورد آزمایش در گروه ۴ (مواد بی ضرر) قرار می گیرد.

۹- آزمایش تحریک اولیه چشمی خرگوش: روش آزمایش مطابق دستورالعمل (*EPA*)

میزان ۰/۱ میلی لیتر معادل ۱۰۰ میکرولیتر در چشم خرگوش ریخته شد (*EP*).

۱۰- آزمایش تحریک اولیه پوستی: روش آزمایش مطابق دستورالعمل (*EPA*)

میزان دُز مصرفی بر روی پوست خرگوش ۳۰۳۰ میلی گرم (*EP*) نسبت به هر کیلوگرم از وزن بدن تحریک پوستی دیده شد که با توجه به اندازه گیری انجام شده در گروه ۳ *III* یعنی به عنوان محرک متوسط طبقه بندی می شود. با استفاده از آزمایش تکمیلی با استفاده از غلظت ۰/۱ از (*EP*) یعنی ۳۳۰ میلی گرم نسبت به هر کیلوگرم وزن بدن حساسیت دیده نشده است.

به طور خلاصه آفت کش معدنی (سولفات مس خنثی شده) به دلایل زیر به عنوان آفت کش سالم (*Safe*) طبقه بندی می شود:

۱- سابقه مصرف ماده مشابه به مدت ۲۰۰ سال در سراسر دنیا و نام عمومی *Bordeaux safe*

۲- آزمایش سمیت حاد خوراکی *safe* (سالم) (گروه *IV*)

۳- آزمایش سمیت حاد پوستی *safe* (سالم) (گروه *IV*)

۴- آزمایش سمیت حاد تنفسی *safe* (سالم) (گروه *IV*)

۵- آزمایش تحریک اولیه چشمی تحریک پذیری متوسط (گروه *III*)

۶- آزمایش تحریک اولیه پوستی ایجاد تحریک پوستی متوسط (گروه *III*)

اجرا و تهیه و تنظیم گزارش - آزمایشگاه رفرانس کنه شناسی

رئیس بخش انگل شناسی

مدیر تحقیق و تشخیص بیماریهای انگلی دام

معاونت تحقیقات و فناوری موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی