شركة التنمية الزراعية

« المحدودة المسؤولية »

دلـيل المـــواد
٢٠١٩

شركة التنمية الزراعية

تأسست شركة التنمية الزراعية عام ١٩٨٠ واضعةً ثقة المزارع كشعار لها، بهدف تأمين مايلزم للمزارع من مواد تخدم العملية الزراعية، وأضحت واحدة من الشركات الزراعية الرائدة في سورية.

تزود الشركة المزارعين بأحدث وأفضل المواد الزراعية من مبيدات (حشرية – عناكبية – أعشاب – فطرية – معقمات بذار – قوارض) وأسمدة (عضوية – معدنية) وبذار متنوعة لتكون رديفة للمزارع واضعةً خبرة كادرها من المهندسين والمنتشرين على مساحة الوطن تحت تصرفه بما يخدم ويطور العملية الزراعية في بلدنا سورية.

إن مواد الشركة تنتج من أعرق الشركات العالمية، وهذه الشركات تبذل جهوداً ضخمة كما تبذلها الشركة في سبيل البحث العلمي والتجريب لكل مادة قبل طرحها في الأسواق لتكون على مستوى عالٍ من الكفاءة والجودة.

يحوي الدليل على معلومات عامة وهامة تعين الأخوة الفنيين والمزارعين في التعرف على الطرق السليمة لإستعمال المبيدات على الآفات المستهدفة وفق التراكيز والمواقيت الصحيحة، علماً أن المعلومات الواردة لا تغني عن الرجوع إلى لصاقة المبيد.

يسهم تطور القطاع الزراعي بدور هام في دعم وتطور الاقتصاد القومي كونه المصدر الرئيسي لتأمين الغذاء اللازم لاستمرارحياة الشعوب وتطورها.

إن الآفات الزراعية في كافة أنحاء العالم بأشكالها المختلفة (حشرية، فطرية، بكتيرية، فيروسية، أعشاب، قوارض.....) والتي تنافس الإنسان بشكل مباشر أو غير مباشر من أهم معوقات الإنتاج الزراعي، لما تحدثه من أضرار وتلف للمحاصيل الزراعية المختلفة وخسائر في الإنتاج الزراعي مما ينعكس على الاقتصاد القومي بشكل سلبي وتتفاوت هذه الخسائر من فقدان جزء من الإنتاج إلى غياب المحصول بكامله.

تعتبر وقاية النبات ومكافحة الآفات الزراعية وتوجيه الاستخدام الأمثل والآمن للمبيدات من أهم الأهداف التي توليها الدولة بغية تطوير الإنتاج الزراعي، من هذا المبدأ أخذت كافة القطاعات العاملة بالزراعة من عامة وخاصة على عاتقها ضرورة الاهتمام بكافة الجوانب المتعلقة والكفيلة بالحد من تأثير الآفات الزراعية على المحاصيل المختلفة.

ونحن كجزء من هذه القطاعات والتي تساهم في حماية الأمن الغذائي أخذنا على عاتقنا تقديم كل ما هو جديد ومتطور من معلومات علمية مختلفة ومواد حماية ووضعها بين أيدي المهتمين في هذا المجال بما يسهم بتطوير الإنتاج الزراعي كماً ونوعاً معتبرين أن من أهم عوامل مواجهة الآفات هو التشخيص الصحيح للآفة (نوعها، اسمها، أعراض الإصابة، شروط تطورها، دورة حياتها.....) ومن ثم مكافحتها من خلال تطبيق برنامج يراعي كافة الطرق الزراعية والميكانيكية والكيميائية وبصورة علمية متكاملة تضمن الحفاظ على المحصول والبيئة بآن واحد، وهنا لا بد من أن نؤكد على مفهوم الاستخدام الآمن للمبيدات الزراعية والذي يضمن لنا:

- حماية المستخدم.
- الحصول على أفضل النتائج من خلال اختيار المبيد المناسب والالتزام بالتوقيت ومعدل الاستخدام وحجم سائل الرش و التقيد بكافة التعليمات المذكورة على اللصاقة بما يضمن نجاح عملية الرش.
- حماية المستهلك من خلال الالتزام بفترات الأمان.
- حماية البيئة.

تخضع كافة المبيدات الزراعية المتداولة نظامياً في القطر لمراقبة وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي وأجهزتها المختصة بحيث يخضع أي مبيد قبل إدخاله لشروط وضوابط تحددها القوانين الناظمة والمحدّدة لذلك.

عند استخدام وتداول المبيدات الزراعية يجب دائماً على بائع المادة ومستخدمها معرفة بعض المعلومات عن المادة التي يتم التعامل بها وقراءة التعليمات الموجودة باللغة العربية على لصاقة المبيد والتقيد بها لأنها عامل أمان ضد الأخطار التي يمكن أن تنشأ عن سوء الاستخدام.

المبـــيد

هو عبارة عن مادة كيميائية أو عضوية أو خليط من عدة مواد كيمائية والتي تنشر في وسط وبيئة الآفة، وتستخدم للوقايـة ولمكافحة الآفات الضارة (حشـرات، عناكب، أمراض، أعشاب، قوارض، نيماتودا....) وكل مايصيب النبـات مسببـاً له أضـراراً مختلفة بهدف تخفيض عددها بحيث تصبح غير ضـارة نسبياً و توجد على عبوة كل مبيد متداول لصاقة تعريفية تتضمن (في معظمها) المعلومات التالية:

الاسم التجاري وشكل مستحضر المبيد

وهـو اسـم المستحضر التجـاري الذي يتم التداول بـه في الأسواق الموجود على العبوة بخط كبـير وواضح ودائماً يكـون الاسم التجـاري مرفقاً بأحرف هي اختصار لشكل المستحضر التجـاري الموجود عليه (Formulation)، والجدول التالي يبين بعض أشكال مستحضرات المبيدات المتداوله:

محلول مائي	AS
بودرة قابلة للانتشار بالماء	DF
بودرة لمعاملة البذار	DS
مركز قابل للاستحلاب	EC
مستحلب زيتي بالماء	EW
معلق مركزلمعاملة البذار	FS
مستحلب مركز	FL
بودرة قابل للبلل	WP
حبيبات قابلة للانتشار في الماء	WG
حبيبي (على شكل حبيبات)	G
معلق مركز (ذواب في الماء)	SC(FL)
حبيبات قابلة للإنحلال والذوبان في الماء	SG
سائل قابل للإنحلال	SL
بودرة ذوابة	SP
حبات (أقراص)	TB
معلق زيتي (زيت قابل للانتشار)	OD

المادة الفعالة

وإليها يعود تأثير المبيد وفعاليته، ويتم ذكر اسم المادة الفعالة إلى جانب تركيزها في المستحضر التجاري للمبيد علـى لصاقـة العبـوة وأحياناً كنسبـة مئوية مثل: رانمـان ٤٠٠ أي يتواجد ٤٠٠ غ مـن المادة الفعالـة في ليتر واحد من المستحضر التجاري، وسنعتمد في الدليل عند ذكر اسم المبيد على أساس أن المادة الفعالة موجودة في ١ ليتر أو ١ كغ.

المجموعة الكيميائية للمادة الفعالة

وهو اسم المجموعة (الزمرة) الكيميائية التي تنتمي إليها المادة الفعالة.

الاسم الكيميائي حسب قوائم الـ (IUPAC)

(International Union of Pure Applied Chemistry) وتسمى الصيغة المنشورة.

خصائص المبيد

ويشار إلى الخصائص العامة للمبيد بعبارة تعريفية واضحة تعرّف عن المبيد مثل مبيد حشري جهازي، مبيد فطري وقائي وعلاجي، مبيد أعشاب انتخابي، وهنا يمكن أن نقسم المبيدات بعدة طرق منها للذكر وليس للحصر:

١ - حسب الآفة التي يستهدفها المبيد: (مبيد حشري، مبيد عناكبي، مبيد حشري عناكبي، مبيد فطري، مبيد أعشاب، مبيد قوارض، مبيد قواقع، مبيد نيماتودا، معقمات تربة، فرمونات، مواد طاردة ...).

٢ - حسب طريقة التأثير:

أ- مبيد ملامسة: يدخل ويصل إلى مواقع التأثير عن طريق الرش المباشر أو سير الحشرة على الأسطح المعاملة بالمبيد.

ب- مبيد مَعدي: وذلك للحشرات حيث يدخل إلى جسم الحشرة عن طريق الفم أثناء التغذية على النباتات المعاملة بالمبيد.

ج - مبيد ذو تأثير بخاري: يدخل إلى جسم الآفة عن طريق الفتحات التنفسية أثناء التنفس وهو يساعد في مكافحة الحشرات المختبئة ويمكن لبعض المبيدات أن تجمع أكثر من صفة في طريقة التأثير (ملامسة وسم معدي، ملامسة بخاري).

د - مبيد جهازي: وهذه المبيدات تدخل إلى جسم الآفة المستهدفة مسببةً خللاً فيزيولوجياً ينتهي بالقضاء عليها، يمتصه النبات بعد الرش عن طريق الجذر أو الساق أو الأوراق وينتقل مع نسغ النبات إلى مكان تواجد الآفة أو العامل الممرض.

٣- حسب المجموعة الكيميائية التي تنتمي إليها المادة الفعالة (آلية التأثير):

وسنعتمد في دليلنا على ذكر المادة الفعّالة والمجموعة الكيميائية التي تنتمي لها.

٤- حسب توقيت الرش:

مبيد وقائي: يكون في الأغلب للأمراض وذلك للوقاية منها، وترش عند ظهور أولى علائم المرض.

مبيد علاجي: وذلك في حال ظهور الآفة أو المرض وأصبح يهدد المحصول.

٥- حسب درجة سمية المبيد: وتصنف هنا حسب منظمة الصحة الدولية (WHO):

التصنيف لون شريط السمية	درجة السمية	الجرعة النصفية القاتلة (LD50) عن طريق الفم		عن طريق الجلد	
		سائل	بودرة	سائل	بودرة
Ia	شديد السمية	≥٢٠	≥٥	≥٤٠	≥١٠
Ib	عالي السمية	٢٠٠-٢٠	٥٠-٥	٤٠٠-٤٠	١٠٠-١٠
II	متوسط السمية	٢٠٠٠-٢٠٠	٥٠٠-٥٠	٤٠٠٠-٤٠٠	١٠٠٠-١٠٠
III	خفيف السمية مع تحذير	≤٢٠٠١	≤٥٠١	≤٤٠٠١	≤١٠٠١
III+	خفيف السمية	≤٣٠٠٠	≤٢٠٠٠		

ويُمثل هذا التصنيف على لصاقة المبيد بشريط ملون يدعى شريط السمية يحوي مجموعة من أيقونات تنبيه وتحذير مثل لبس الألبسة الواقية، وضع المبيد بعيداً عن متناول الأطفال، سام للأسماك.....، ويختلف لون شريط السمية تبعاً لدرجة سمية المبيد كما يلي:

شديد / عالي السمية Ib

متوسط السمية II

خفيف السمية مع تحذير III

خفيف السمية III+

(من غير المحتمل حدوث تسمم ضمن معدلات الاستخدام المنصوح بها)

تعليمات الخلط

وهي من أكثر الأمور دقة ويجب اتباع تعليمات الخلط الموجودة على لصاقة المبيدات أو الأسمدة المراد خلطها، وبشكل عام يوصى بإجراء تجربة الخليط على مساحة صغيرة من النباتات قبل تعميم استخدامه على كامل المحصول.

معدل الاستخدام

وعـادة يتواجد معدل الاستخدام ضمن جدول يبين المحصول والمرض أو الآفة المستهدفة وكمية المبيد المستخدمة لكل ١٠٠ ليتر أو لكل هكتار حسب المحصول لكل آفة وشروط الإضافة وبعض الملاحظات الهامة، وللحصول على أفضل النتائج يجب التقيد بمعدلات الاستخدام المذكورة على اللصاقة.

فترة ماقبل الجني (فترة الأمان)

وهـي الفترة الفاصلة بين أخـر رشة وجني المحصول وهي مُختبرة ومحسوبة بدقة لـكل مبيد من المبيدات وعلى كافة المحاصيل والنباتات بحيث تكون كافية لتفكك المبيد المستخدم قبل الجني والاستهلاك، لذلك يجب الالتزام بهذه الفترة بدقة حفاظاً على صحة المستهلك.

السمية النباتية

ويقصد بها تأثير المبيد المستخدم على نباتات المحصول وبحدود التراكيز المستخدمة وتحت الظروف الاستخدام، وتكون مدروسة لكل محصول.

السمية للكائنات الحية

ويقصد بها تأثير المبيد المستخدم على الكائنات الحية في بيئة المحصول (إنسان، أسماك، نحل، طيور، حشرات نافعة....) ضمن حدود التراكيز المستخدمة من المبيد.

السمية والجرعة النصفية القاتلة (LD 50)

وتعني جرعة المبيد المقدرة بالـ ملغ/كغ من الوزن الحي التي يمكن أن تؤدي إلى موت ٥٠ ٪ من حيوانات التجربة والتي تعطى إما عن طريق الفم أو الجلد لحيوانات التجربة، ولها علاقة بمن يقوم بعملية الرش ومدى تأثره بالمبيد.

خزن المبيد

يجـب تخزيـن المبيدات في عبواتها الأصليـة وفي أماكن باردة ومهواة بعيداً عن أشعـة الشمس وبعيداًعن متناول الأطفال وأماكن الأغذية وعلف الحيوانات.

مسؤولية مستخدم المادة

ويتضمن عبارة تحذيرية للاستخدام: يتحمل مستخدم المادة مسؤولية الضرر الناتج عن سوء استخدام وتخزين المـادة حيـث أن هذه العوامل تكـون دائماً خارج سيطـرة المصّنع أو المستـورد لذلك يجب علـى المستخدم اتباع التعليمات الواردة على اللصاقة بدقة.

احتياطات الأمان وسلامة مستخدم المادة وهي مجموعة اجراءات

- يجب على القائمين بعملية الرش إرتداء الألبسة الواقية أثناء الرش.
- يجب عدم الأكل والشرب والتدخين أثناء الرش.
- يجب التقيد بمعدلات الاستعمال والتعليمات المذكورة على لصاقة المبيد.
- يجب الرش دائماً عندما تكون الظروف الجوية مناسبة.
- بعد الانتهاء من الرش يجب غسل الأيدي والوجه بشكل جيد بالماء والصابون.
- يجب غسل أجزاء الجسم التي تعرضت لسائل الرش.

الإسعافات الأولية وذلك حسب جزء الجسم المتعرض للمبيد

وهي مجموعة اجراءات تتضمن مايلي:

- عند الشك بالتعرض للتسمم أوقف الرش مباشرة واستدع الطبيب واعرض عليه لصاقة المبيد.
- في حال تلوث الجلد تزال الألبسة الملوثة ويغسل الجلد مباشرة وبكمية كبيرة من الماء والصابون.
- في حال تلوث العيون تغسل مباشرة وبكمية كبيرة من الماء النظيف ولمدة ١٥ دقيقة على الأقل.
- في حال استنشاق رذاذ الرش ينقل المصاب مباشرة إلى منطقة ذات هواء نظيف بعيداً عن مكان الرش.
- في حال ابتلاع المبيد (أو سائل الرش) إتبع التعليمات المذكورة على اللصاقة بدقة.
- **بعض المبيدات لها مضادات خاصة للتسمم تكون مذكورة على لصاقة المبيد يجب الانتباه إليها بدقة.**
- في جميع حالات التسمم يجب الإتصال بأقرب مركز وطني للمعلومات السمية.

إتلاف العبوات الفارغة

افرغ العبوات كلياً واغسلها وأضف محلول الغسيل لخزان الرش، تخلص من فائض محلول الرش برشه في أرض بور بعيداً عن مصادر المياه الجوفية، اتلف العبوات الفارغة بعد غسلها وتقطيعها بدفنها أو حرقها، لا تستخدم العبوات الفارغة لأي غرض كان.

اسم وعنوان الشركة المصنعة والمستوردة

يذكر اسم الشركة المصنعة واسم وعنوان الشركة المستوردة للمبيد إضافة إلى تاريخ تسجيل المادة لدى وزارة الزراعة وتاريخ اعتماد اللصاقة بمديرية وقاية النبات. إضافة إلى رقم الدفعة وحجم العبوة وتاريخ الإنتاج وتاريخ إنتهاء الفعالية.

ختم وزارة الزراعة مع طابع نقابة المهندسين الزراعيين

ملاحظة للبائع وهامة للمشتري:

- تأكد دائماً من وجود شعار شركة التنمية الزراعية على لصاقة مبيداتنا.
- إن كافة المعلومات الواردة في هذا الدليل لا تغني عن الرجوع للصاقة الموجودة على عبوة المبيد.
- ولمزيد من المعلومات عن أي مادة يمكن الاتصال أو مراجعة الشركة أو أحد فروعها.

شركة التنمية الزراعية

أولاً

مبيدات الحشرات
والعناكب والقوارض

مبيد حشري جديد يتبع مجموعة منظمات النمو IGR (مانع انسلاخ) مطور من قبل شركة ISK اليابانية، يستخدم بشكل أساسي لمكافحة الحشرات الحرشفية الأجنحة على العديد من المحاصيل

المادة الفعالة

كلورفلوازورون ٥٠ غ/ليتر

المجموعة الكيميائية
Benzoylurea

ميزات المبيد

- مانع انسلاخ يمنع تشكل الكيتين.
- فعال ضد الأطوار اليرقية لحرشفيات الأجنحة.
- له فعالية على بعض الحشرات التابعة لرتب: غمدية الأجنحة – غشائية الأجنحة – ثنائية الأجنحة.
- يمتاز بمعدل استخدام منخفض.
- آمن على الحشرات النافعة ومتوافق مع برامج المكافحة المتكاملة (IPM).

طريقة التأثير

- يؤثر بشكل أساسي عن طريق الهضم وبدرجة أقل بالملامسة ويعمل على تثبيط تركيب الكيتين مؤدياً إلى موت الحشرة عند الانسلاخ.
- أتابرون ليس له أثر جهازي أو اختراقي لذلك يجب استخدام محلول رش الذي يؤمن تغطية كاملة ومتجانسة للنباتات.

معدلات الاستخدام

المحصول	الآفـــــة	معدل الاستخدام/هكتار
البندورة، الباذنجان	الدودة الخضراء، دودة اللوز الأمريكية	٥٠٠ مل – ١ ليتر
البطاطا	فراشة درنات البطاطا	٤٠٠ مل – ١ ليتر
الصليبيات	فراشة ذات المظهر الماسي، أبو دقيق الملفوف، الدودة الخضراء، فراشة الملفوف، فراشة الواي الفضية	٥٠٠ مل – ١ ليتر

أتابرون
ATABRON 50 EC

المحصول	الآفـــــة	معدل الاستخدام/هكتار
القطن	دودة اللوز الأمريكية فراشة الناي الفضية	٥٠٠ مل – ٢ ليتر ٢٥٠ مل – ١ ليتر
الشوندر	فراشة الملفوف (الليلية)	٢٥٠ مل – ١ ليتر
التبغ	فراشة الملفوف (الليلية)	٢٥٠ مل – ١ ليتر
الخس	الدودة الخضراء	٥٠٠ مل
الباميا	الدودةالخضراء دودة اللوز الأمريكية	٥٠٠ مل
الفريز	الدودة الخضراء تربس الأزهار الشرقي	٥٠٠ مل
الذرة	حفار ساق الذرة الأوربي	٥٠٠ مل – ٢ ليتر
أشجار الغابات	جاذوب العذر	١٠٠ مل – ٢٠٠ مل

يرش الأتابرون بمحلول رش حجمه من ٣٠٠ إلى ١٠٠٠ لتر للهكتار ولا يؤثر الهطول المطري بعد الرش بـ ٦ساعات على فعالية المادة.

من غير المحتمل حدوث أي تسمم ضمن معدلات الاستخدام المنصوح بها.

فترة ماقبل الجني

- يوم واحد للبندورة والباذنجان والفريز.
- سبعة أيام للملفوف والمحاصيل الورقية.

السمية النباتية

لا يسبب أي سمية على النباتات المستخدم عليها اذا استخدم بالتراكيز المنصوح بها.

قابلية الخلط

قابل للخلط مع المبيدات المستخدمة ولكن بشكل عام يفضل إجراء تجربة مزج ورش صغيرة قبل التعميم على كامل النبات.

إنتاج شركة إيشيهارا سانغيوكايشا – اليابان

ISK

أوبيرون
OBERON 240 SC

مبيد حشري عناكبي

المجموعة الكيميائية
Tetronic Acid

المادة الفعالة

سبيروميسوفين ٢٤٠ غ/ليتر

ميزات المبيد

- أوبيرون مبيد مطوّر من شركة باير كروب ساينس يكافح وبكفاءة عالية أهم أنواع العناكب على الخضار، المحاصيل، نباتات الزينة والأشجار المثمرة.
- يكافح وبكفاءة عالية الذبابة البيضاء (Trialeurodes spp. Bemisia spp) على الخضار المحمية والمكشوفة والمحاصيل ونباتات الزينة.
- طريقة تأثير جديدة تميز المبيد في مكافحة السلالات المقاومة من العناكب والذبابة البيضاء.
- فعالية ضد كافة الأطوار وتأثير على فقس بيوض العناكب والذبابة البيضاء وانخفاض نسبة وضع البيض بنسبة ٤٠ إلى ٨٠٪.
- آمن على العديد من الأعداء الحيوية مما يجعله متوافق مع برامج المكافحة المتكاملة IPM.

طريقة تأثير المبيد

له طريقة تأثير جديدة حيث أنه يمنع التركيب الحيوي للبيّدات والأحماض الدهنية وهو مختلف عن المبيدات الأخرى وبذلك فإن المبيد ليس له أي مقاومة عبورية مع المبيدات التقليدية مما يعطيه ميزة هامة في مكافحة السلالات المقاومة من العناكب والذبابة البيضاء للمبيدات التقليدية.

نصائح الاستخدام

- للحصول على أفضل النتائج يجب استخدام الجرعة المنصوح بها حسب الآفة والمحصول، كما يجب استخدام محلول الرش الذي يؤمن تغطية ممتازة لكافة أجزاء النبات.
- المبيد يؤمن مكافحة جيدة للبيوض والأطوار الناقصة للعناكب والذبابة البيضاء ولذلك فإن توقيت الرش عامل هام جداً حيث أن الرش يجب أن يكون في بداية الإصابة وقبل أن تزداد وتتكاثر أعداد الحشرات والعناكب وتحدث الضرر على النبات.

أوبيرون
OBERON 240 SC

معدل الاستخدام

المحصول	الآفـــــــة	معدل الاستخدام
القرعيـــات	الذبابة البيضاء العناكب	٤٠ – ٧٥ مل/١٠٠ ليتر ماء
الخضار الثمرية	الذبابة البيضاء العناكب حلم صدأ البندورة	٤٠ – ٧٥ مل/١٠٠ ليتر ماء ٦٠ مل/١٠٠ ليتر ماء
الخضار الدرنية	الذبابة البيضاء	٥٨٣ – ١١٦٦ مل/هكتار
الفاصوليـــاء	الذبابة البيضاء العناكب	٥٠٠ – ٦٠٠ مل/ هكتار
الفريـــز	العناكب	٤٠ – ٥٨ مل/١٠٠ ليتر ماء
نباتات الزينة	الذبابة البيضاء العناكب	٤٢ – ٥٨مل/١٠٠ليتر ماء
الأشجار المثمرة التفاحيات واللوزيات	العناكب	٣٠ – ٦٢,٥ مل/١٠٠ ليتر ماء

فترة ما قبل الجني

٣ أيام على الخيار والكوسا والبندورة والباذنجان والفليفلة الحلوة والفريز والبطيخ.

السمية النباتية

لا يوجد للمبيد أي آثار سمية على المحاصيل المذكورة أعلاه عند مراعاة جميع النصائح ومعدلات الاستخدام.

قابلية الخلط

المبيـد قابل للخلط مع العديد من المبيدات الأخرى، ولكن يفضل أولاً إجراء تجربة على الخليط وذلك للتأكد من قابليـة الخلط فيزيائياً وفي حال عدم حدوث ترسبـات يختبر الخليط على مساحة صغيرة للتأكد من عدم وجود أي سمية نباتية وبعد ذلك يمكن رش الخليط على كامل الحقل.

ملاحظة : تجنب الخلط مع المواد اللاصقة.

إنتاج شركة باير أي جي – ألمانيا

مبيد حشري جديد جهازي وبالملامسة واسع الطيف

المادة الفعالة

ثياكلوبريد ١٠٠ غ / ليتر + دلتا مثرين ١٠ غ / ليتر

المجموعة الكيميائية
Neonicotinoid
Pyrethroid

ميزات المبيد

- مبيد حشري جديد جهازي وبالملامسة واسع الطيف لمكافحة مجموعة كبيرة من الحشرات الثاقبة والماصة والقارضة على المحاصيل، الخضار والأشجار المثمرة.
- يحتوي على مادتين فعالتين هما ثياكلوبريد التي تعمل بطريقة جهازية ودلتامثرين التي تعمل بطريقة الملامسة وهذا التكامل بين المادتين يمنح المبيد خصائص التأثير السريع والممتد وعلى جميع الأطوار لمجموعة كبيرة من الحشرات الثاقبة الماصة والقارضة وبشكل جهازي وبالملامسة وأيضا كسم معوي، وهذا الاختلاف فى طريقة تأثير كل من المادتين الفعالتين يجعل بروتيوس عاملاً حاسماً للتغلب على المناعة الحشرية للمبيدات وإدارتها بطريقة سليمة.

محضر بتقنية OD (معلق زيتي) مما يعطيه الميزات التالية:

- شديد الإلتصاق على النباتات المعاملة.
- تغطية دقيقة ومتجانسة لمحلول الرش.
- نفاذية أسرع عبر الطبقة الشمعية للأوراق و زيادة نسبة المادة الفعالة الممتصة لداخل النبات.
- تسريع امتصاص المواد الفعالة الى داخل النبات وحمايتها من الغسيل بواسطة الأمطار أو عمليات الري.

معدل الاستخدام

المحصـــــول	الآفـــــة	معدل الاستخدام
التفاحيات و اللوزيات	من التفاح	٨٠ – ١٠٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء
	خنفساء أزهار التفاح	٨٠ – ١٠٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء
	نطاطات الأوراق	٨٠ – ١٠٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء
	حافرات الأوراق	٨٠ – ١٠٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء
	دودة ثمار التفاح	٨٠ – ١٠٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء
	بسيلا الإجاص	٨٠ – ١٠٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء
	من الدراق الأخضر	٨٠ – ١٠٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء
	ذبابة ثمار الكرز	٨٠ – ١٠٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء

بروتيوس
PROTEUS 110 OD

المحصـــــــول	الآفـــــة	معدل الاستخدام
الخضراوات (القرعيات، البندورة، الباذنجان، الفليفلة)	حشرة المن والذبابة البيضاء	٨٠ – ١٢٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء
التـــبغ	حشرات المن	٩٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء
الزيتـون	ذبابة ثمار الزيتون	٤٠ – ٨٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء
العنـــب	نطاطات الأوراق	٦٥ مل / ١٠٠ ليتر ماء
الـــدراق	من أغصان الدراق	١٠٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء

فترة ما قبل الجني

١٤ يوم على التفاح و الإجاص، ٢١ يوم على العنب والبطاطا، ٣ أيام على الخيار والبطيخ والبندورة.

توصيات الاستخدام

للحصـول علـى أفضـل النتائج يجب البدء بعمليـة المكافحة في بدايـة الإصابة وذلك لمنع حـدوث ازدياد في أعداد الآفـة وقبـل حدوث تلون الأوراق وتضررها بسبب الإصابة، كما ينصح بعدم تكرار رش بروتيوس أكثر من مرتين في الموسم الواحد على الخضراوات، ومرة واحدة بالنسبة للذرة، أما في حالة محصول البطاطا فيمكن تكرار المعاملة كحد أقصى ثلاث مرات فى الموسم الواحد، وينصح بأن يستعمل بروتيوس بالتناوب مع مركبات أخرى تختلف فى طريقة التأثير وذلك لتجنب حدوث سلالات مقاومة من الحشرات.

السمية النباتية

لا يسبـب المبيـد أي سمية نباتيـة على المحاصيل الموصـى باستخدامه عليهـا مع مراعاة التقيـد بنصائح ومعدل الاستخدام الموجودة على اللصاقة.

قابلية الخلط

- قابل للخلط مع معظم المبيدات الحشرية و الفطرية ماعدا المبيدات القلوية.
- علـى أيـة حال يفضل إجراء تجربة على قابليـة الخلط أولاً والتأكد برش الخليط علـى عينة من النباتات قبل رش كامل الحقل.

ملاحظة : لابد من رج العبوة جيداً قبل الاستعمال بسبب طبيعة وميزة تقنية المعلق الزيتي.

إنتاج شركة باير أي جي – ألمانيا

مبيد حشري لمكافحة الحشرات حرشفية الأجنحة (الديدان) على المحاصيل المختلفة

المادة الفعالة

فلوبينديااميد ٢٠٠ غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Diamide Insecticide Group

ميزات المبيد

- إن المادة الفعالة فلوبينديااميد تنتمي إلى مجموعة كيميائية مكتشفة حديثاً وتتمتع بطريقة تأثير متخصصة وجديدة كلياً ومختلفة عن المبيدات الحشرية الأخرى.
- تاكومي مبيد حشري واسع الطيف يمتاز بسرعة التأثير وطول فترة الفعالية لمكافحة مجموعة كبيرة من الحشرات حرشفية الأجنحة (الديدان) على الأشجار المثمرة، الخضراوات، المحاصيل المختلفة.
- هو أول مبيد مطوّر من هذه المجموعة الكيميائية وبسبب طريقة تأثيره الجديدة والمختلفة عن كافة المبيدات الحشرية الأخرى فإنه لايوجد له أية سلالات مقاومة وأكثر من ذلك فهو يكافح الحشرات التي شكلت سلالات مقاومة للمبيدات الحشرية التقليدية.
- آمن جداً على الأعداء الحيوية والحشرات النافعة وهذا مايجعله متوافق مع برامج المكافحة المتكاملة IPM.

طريقة التأثير

- يعمل تاكومي على تعطيل وظيفة العضلات في الحشرات وهذه طريقة تأثير جديدة ومختلفة عن العديد من المبيدات الحشرية التقليدية التي تؤثر في الجملة العصبية.
- اليرقات المعاملة بهذا المبيد تتوقف عن التغذية وتتقلص وتصاب بشلل دائم ينتهي بالموت السريع.
- يؤثر المبيد على كافة الأطوار اليرقية ولكن لتفادي أضرار الحشرات على المحاصيل يفضل الرش مبكراً على الأطوار اليرقية الأولى.

السمية النباتية

- أظهرت كافة التجارب الحقلية أن المبيد تاكومي آمن على المحاصيل المنصوح باستخدامه عليها.
- ينصح دائماً باستخدام المبيد حسب التوصيات المذكورة على اللصاقة.

السمية للكائنات الحية

المبيد غير سام للنحل، خفيف السمية للأسماك والطيور، آمن على العديد من الأعداء الحيوية (أبو العيد، أسد المن، البق المفترس، والعناكب المفترسة) ولذلك فهو متوافق مع برامج المكافحة المتكاملة IPM.

معدل الاستخدام

تاكومي يمتاز بتأثير قوي سريع وطويل الأمد إذا استخدم وفق الجدول التالي:

المحصول	الآفـــــــة	معدل الاستخدام
العنـــب	فراشة ثمار العنب، دودة الهريان	٢٥ – ٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
البـــندورة	حافرة أنفاق البندورة (توتا أبسولوتا)	٣٧٥ – ٥٠٠ غ / هكتار
	دودة ثمار البندورة	٢٥٠ – ٥٠٠غ / هكتار
	الدودة الخضراء	٢٥٠ – ٥٠٠ غ / هكتار
الإجـــاص	دودة الثمار	٢٥ – ٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
التفـــــاح	دودة ثمار التفاح، حافرات الأوراق الحرشفية، لا فّات الأوراق	٢٥ – ٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
الـــــدراق	فراشة ثمار الدراق	٢٥ – ٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
البطـــاطا	الدودة الخضراء	١٢٥ – ٢٥٠ غ / هكتار
الملفـوف والزهـرة	أبودقيق الملفوف، الدودة القارضة	١٢٥–٢٥٠ غ / هكتار
الفليـــفلة	الدودة الخضراء	١٢٥ – ٢٥٠ غ / هكتار
الفريز والخس	الدودة القارضة	١٢٥ – ٢٥٠ غ / هكتار
الذرة الصفراء	ديدان الذرة الصفراء	٢٥ – ٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء

فترة ما قبل الجني

٧ أيام على التفاح، يوم واحد على البندورة والملفوف والفريز والدراق، ٣ أيام على الإجاص.

قابلية الخلط

تاكومي قابل للخلط مع معظم المبيدات الحشرية والفطرية الأخرى، وبشكل عام يفضل اجراء تجربة صغيرة للخلط ورشها قبل تعميم الرش على كامل النباتات.

لا يخلط مع بولي سولفيد الكالسيوم بالأشكال السائلة.

علامة مسجلة لشركة نيهون نوهياكو – اليابان

مبيد قوارض على شكل حبيبات يعمل كمانع تخثر للدم

المادة الفعالة

بروديفاكوم ٠,٠٠٥ ٪

المجموعة الكيميائية

Anticoagulant

ميزات المبيد

تيتان مبيد قوارض على شكل حبيبات جاهزة للاستخدام تعمل كمانع لتخثر الدم تستخدم بكفاءة عالية في مكافحة القوارض (الجرذان و الفئران) في الحقول.

معدل الاستخدام

لمكافحة القوارض في الحقول يستعمل ١ – ٣ كغ من الطعم لكل هكتار.

نصائح الاستخدام

- يجب اضافة المبيد حسب التوصيات بدقة مع أخذ كافة احتياطات الإضافة.
- تنشر الطعوم مباشرة في الجحور وأماكن تحرك الفئران في الحقول وهي نقطة هامة جداً للحصول على نتائج جيدة.
- يجب أن تفحص الطعوم بشكل دوري وكلما وجد نقص في الطعم يجب إضافة الكمية.
- بعد أن تأخذ القوارض كمية قليلة من الطعم تموت نتيجة حدوث نزيف داخلي وكأنها تموت نتيجة ظروف طبيعية دون أن تشعر الأفراد الأخرى بأي حذر من الطعم.
- في حال انتشار القوارض على شكل واسع يمكن تكرار المعالجة إلى أن تتم السيطرة على القوارض.

السمية على الكائنات الحية

المبيد عالي السمية على الطيور والأسماك والنحل.

Detia DEGESCH علامة مسجلة لشركة ديتيا ديجيش – ألمانيا

زينيت
ZENITH 200 SP

مبيد حشري ذو تركيب كيميائي فريد وخاصية جهازية انتقالية عالية

المادة الفعالة

أسيتاميبريد ٢٠٠ غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Neonicotinoid

ميزات المبيد

- مبيد حشري يتميز بطريقة تأثيره الحديثة على الجهاز العصبي المركزي للحشرات، وبالتالي ليس له مقاومة عبورية مع باقي المبيدات المعروفة.
- فعالية عالية في مكافحة الحشرات التابعة للرتب التالية: متجانسة الأجنحة، نصفية الأجنحة، هدبية الأجنحة، حرشفية الأجنحة ومتساوية الأجنحة.
- عالي الجهازية والانتقالية، يتوزع بسرعة في كل أجزاء النبات بالرش على المجموع الخضري أو سقي المجموع الجذري.
- فعالية مديدة وسريعة على كافة أطوار الحشرات (بيوض، يرقات وحوريات حشرات كاملة).
- يستخدم بتراكيز منخفضة.
- منخفض السمية للثدييات والحياة البرية والمائية.
- آمن على الأعداء الحيوية والنحل، ويدخل في برامج المكافحة المتكاملة IPM وتأثير ضئيل على الحشرات المستعملة في تلقيح الأزهار كالنحل الطنان.

آلية التأثير

يحتل زينيت مكان الأستيل كولين على مستقبلاته العصبية فيسبب تنبيهاً عصبياً دائماً نتيجة عدم قدرة الأستيل كولين استيريز على تحطيمه وهذا ما يؤدي بالحشرة للارتجاف الدائم يتلوها الشلل ثم الموت.

الاحتياطات

- يجب حفظ المبيد في عبوته الأصلية محكمة الإغلاق في مكان بارد جاف ومغلق، بعيداً عن الأطعمة والأعلاف.
- أبعد المادة عن متناول الأطفال.
- تجنب استنشاق غبار أو رذاذ المبيد وملامسته للعين واللباس.
- يجب غسل الأيدي و الوجه والثياب جيداً بعد الاستعمال.

الإسعافات الأولية

- **في حال الابتلاع:** أرغم المصاب على التقيؤ وذلك بإعطائه كأساً من الماء مذاب فيه ملعقة ملح طعام ثم وضع الأصابع داخل الحلق، إلا إذا كان المصاب فاقداً للوعي.

- **في حال تلوث الجلد:** انزع الملابس الملوثة واغسل المنطقة الملوثة من الجلد بالماء والصابون.
- **في حال الاستنشاق:** دع المصاب يستلقي في مكان مهوى وغطه جيداً.

– يجب استدعاء الطبيب في كل الحالات فوراً.

في حال حدوث تسمم يجب الاتصال بأقرب مركز وطني لمعلومات السمية في محافظتك.

مجال الاستخدام

المحصول	الآفة	معدل الاستعمال
الأشجار المثمرة (تفاح - كرمه... إلخ)	المن بأنواعه	٦,٢٥-١٢,٥ غ / ١٠٠ ل ماء
	المن القطني	٥٠غ/١٠٠ ل ماء
	بسيلا الإجاص	٢٥غ/١٠٠ ل ماء
	نطاطات الأوراق، الديدان الناسجة	١٢,٥ غ /١٠٠ ل ماء
الخضار والأزهار	المن بأنواعه	١٢٥-٢٥٠ غ / هـ
	الذبابة البيضاء	١٠٠-٢٥٠ غ /هـ
البطاطا	المن	٢٥٠-٥٠٠ غ / هـ
الشوندر السكري	المن ونطاطات الأوراق	٢٥٠غ /هـ
القطن	من القطن	٤٠-٧٥ غ /هـ
	الذبابة البيضاء	١٠٠-٢٥٠ غ /هـ
	التربس	١٥٠-٥٠٠ غ /هـ
التبغ	المن	٢٥٠-٥٠٠ غ /هـ
البقوليات	المن	٢٥٠غ /هـ

Nisso علامة مسجلة لشركة نيبون صودا – اليابان

دانيسارابا
DANISARABA 200 SC

مبيد عناكب جديد

المادة الفعالة

سيفلوميتوفين ٢٠٠ غ/ليتر

المجموعة الكيميائية

Benzoylacetonitrile

ميزات المبيد

- دانيسارابا مبيد عناكب جديد يتبع مجموعة بنزويل أسيتونيتريل ويتمتع بفعالية عالية لمكافحة أنواع العناكب الضارة على الأشجار المثمرة والخضراوات ونباتات الزينة.
- دانيسارابا يمتلك تركيبة كيميائية فريدة وجديدة وطريقة تأثير مختلفة عن المبيدات الأخرى ولذلك فهو يتمتع بفعالية عالية تجمع سرعة التأثير خلال ساعات من الرش وطول فترة الفعالية على أنواع العناكب بما فيها تلك السلالات التي شكلت مقاومة للمبيدات الأخرى.
- دانيسارابا يكافح العناكب بكافة أطوارها (بيوض - حوريات - بالغات) وفعاليته غير مرتبطة بدرجات الحرارة أو أية ظروف أخرى في الحقل.
- آمن على الأعداء الحيوية والحشرات النافعة.

طريقة التأثير

يؤثر بالملامسة بطريقة جديدة وفريدة ومختلفة عن كل مبيدات العناكب الأخرى من حيث موقع التأثير، حيث أن المادة الفعالة تعمل على منع انتقال الإلكترونات في الميتوكوندريا في الموقع II وينتج عن ذلك وقف انتاج الطاقة مما يؤدي الى شلل العناكب وموتها سريعاً، وتبدو العناكب الميتة في وضعية تغذية معلقة لفترة من الوقت قبل أن تسقط عن الأوراق.

قابلية الخلط

غير قابل للخلط مع المبيدات القلوية ولايوجد نصائح للخلط مع المبيدات الأخرى.

احتياطات الاستخدام

- تجنب ملامسة المبيد للجلد والعيون.
- لا تأكل أو تشرب أو تدخن أثناء تداول المبيدات.
- يجب ارتداء الألبسة الواقية عند التعامل مع المبيدات.
- بعد الانتهاء من التحضير والرش يجب غسل الأيدي والملابس بالماء والصابون بشكل جيد.

معدلات الاستخدام

المحصول	الآفـــــــة	معدل الاستخدام في ١٠٠ ليتر ماء	فترة ما قبل الجني
التفاح	العنكبوت الأحمر العنكبوت ذو البقعتين	١٠٠ مل	١ يوم
الحمضيات	عنكبوت الحمضيات الأحمر	٥٠ – ١٠٠ مل	١ يوم
البندورة – الفليفلة الباذنجان	العنكبوت الأحمر العنكبوت ذو البقعتين	١٠٠ مل	١ يوم
القرعيات	العنكبوت الأحمر العنكبوت ذو البقعتين	١٠٠ مل	١ يوم
الفريز	العنكبوت الأحمر العنكبوت ذو البقعتين	١٠٠ مل	١ يوم
نباتات الزينة	العنكبوت الأحمر العنكبوت ذو البقعتين	١٠٠ مل	

- الاعتماد المحلي لمكافحة عناكب التفاح والخيار والكوسا بمعدل ١٠٠مل/١٠٠لتر ماء.

الاسعافات الأولية

- في **حال تلوث الجلد**: اخلع الملابس الملوثة واغسل الجلد بكثير من الماء لمدة ١٥–٢٠ دقيقة واتصل بالطبيب.
- في **حال تلوث العيون**: ابقي العيون مفتوحة واغسل بالماء النظيف لمدة ١٥–٢٠ دقيقة واتصل بالطبيب.
- في **حال الاستنشاق**: انقل المصاب إلى الهواء الطلق وحافظ عليه هادئاً وإذا كان لا يتنفس يجب إجراء تنفس اصطناعي عبر الفم واتصل بالطبيب.
- في **حال الابتلاع**: اتصل بالطبيب مباشرة وإذا كان المصاب قادراً على الابتلاع يعطى كأساً من الماء ثم حرض على الإقياء، لا يعطى المصاب أي شيء عن طريق الفم إذا كان فاقداً للوعي.

ملاحظة للطبيب: لا يوجد مضاد تسمم خاص وإنما يعالج المصاب حسب الأعراض.

في حال حدوث تسمم الاتصال بأقرب مركز وطني للمعلومات السمية في محافظتكم.

ستاركل
STARKLE 200 SG

مبيد حشري جديد

المادة الفعالة

دينوتوفوران ٢٠٠ غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Neonicotinoid

ميزات المبيد

- ستاركل مبيد حشري عالي الجهازية وله أثر إختراقي أيضاً، يمتص وينتقل جهازياً بسرعة داخل النبات، يستخدم عن طريق الرش الورقي ويمكن استخدامه سقاية عن طريق التربة.
- المبيد واسع الطيف لمكافحة مجموعة كبيرة من الحشرات على الأشجار والخضراوات والمحاصيل الحقلية ونباتات الزينة ويتميز بكفاءة عالية حتى على الحشرات التي شكلت مقاومة للمبيدات الأخرى.
- المبيد خفيف السمية على الثديات والطيور والأحياء المائية.

طريقة التأثير

- دينوتوفوران يؤثر سريعاً بالملامسة وعن طريق الهضم (المعدة) ويظهر تأثيره السريع عن طريق توقف الحشرات عن التغذية خلال عدة ساعات من الرش ومن ثم موتها.
- دينوتوفوران يوقف نقل الإشارة العصبية عند مستوى مستقبل النيكوتين في الجملة العصبية وموقع تأثيره مختلف عن باقي المبيدات التابعة لمجموعة النيكوتينات الصنعية ولذلك فإنه يكافح الحشرات التي شكلت مقاومة لتلك المبيدات.

معدلات الاستخدام

المحصول	الآفة	معدل الاستخدام في ١٠٠ ليتر ماء	فترة ما قبل الجني بالأيام
تفاح وإجاص	المن – دودة الثمار – حافرات الأنفاق	٥٠ غ	١
دراق ونيكتارين	المن – دودة الثمار – حافرات الأنفاق	٥٠ غ	١
العنب	بق النبات	٥٠ – ١٠٠ غ	١
الحمضيات	المن– حافرة الأنفاق – حشرة سان جوزيه البسيلا الحشرة القشرية الحمراء – ذبابة الثمار – الذبابة البيضاء	٥٠ غ	١

ستاركل
STARKLE 200 SG

المحصول	الآفـــــــة	معدل الاستخدام في ١٠٠ ليتر ماء	فترة ما قبل الجني بالأيام
البطاطا	المن - الذبابة البيضاء	٥٠ غ	٧
البندورة	الذبابة البيضاء	٣٥ - ٥٠ غ	١
الباذنجان	المن التربس	٣٥ غ ٥٠ غ	١
الفليفلة	الذبابة البيضاء - التربس المن	٣٥ - ٥٠ غ ٣٥ غ	١
الكوسا	المن	٥٠ غ	١
الخيار	تربس من - ذبابة بيضاء	٥٠ غ ٣٥ - ٥٠ غ	١
بطيخ أحمر	المن	٣٥ - ٥٠غ	٧
بطيخ أصفر	المن التربس الذبابة البيضاء	٣٥ غ ٥٠ غ ٣٥ - ٥٠ غ	٣
الملفوف	المن	٣٥ - ٥٠ غ	٢
الباميا	المن	٥٠ غ	١
السبانخ	المن	٣٥ غ	٣
الشوندر السكري	المن - حافرات الأنفاق الخنافس البرغوثية	٣٥ - ٥٠ غ	٧
نباتات الزينة	المن الذبابة البيضاء والبق	٣٥ - ٥٠ غ ٥٠ غ	

- الاعتماد المحلي لمكافحة من التفاح الأخضر على التفاح ومن الجوز على الجوز بمعدل ٥٠ غرام/١٠٠لتر ماء.

ملاحظة: لا يُرش على أشجار التوت.

السمية النباتية

لا يوجد للمبيد أي سمية نباتية عند مراعاة جميع نصائح ومعدلات الاستخدام.

إنتاج شركة ميتسوي كيميكالز أغرو إينك - اليابان

فوستوكسين
PHOSTOXIN TABLETS

حبوب تعقيم بالغاز لقتل كافة أطوار حشرات المواد المخزونة

المجموعة الكيميائية
Fumigant

المادة الفعالة

فوسفيد الألمنيوم ٥٦٪

ميزات المبيد

مبيد تعقيم على شكل أقراص وزن كل قرص ٣ غ، حيث يتحرر من هذه الأقراص غاز فوسفيد الهيدروجين بعد تعرضها للجو الخارجي خلال فترة من ١ – ٤ ساعات اعتماداً على الحرارة والرطوبة ونوعية المادة المعالجة، يقتل هذا الغاز كافة أطوار حشرات المواد المخزونة من البيضة حتى الحشرة الكاملة، ويمكن استخدام هذا المبيد على المواد التالية:

- لتعقيم الحبوب المخزونة في الصوامع أو بشكل دوكمة بمخازن أخرى.
- مواد على شكل أكداس.
- لتعقيم حبوب البقوليات (الحمص، الفول، العدس... الخ).
- لتعقيم بذار النباتات الزيتية، لتعقيم الأخشاب، لتعقيم نبات التبغ، لتعقيم بذور النباتات الأخرى... إلخ.

ويمكن استخدام هذه المادة أيضاً في مكافحة القوارض خارج المنزل وذلك بوضع بضعة أقراص في كل وكر وإغلاقه.

تعليمات الاستخدام

يجب إتباع الخطوات التالية عند التعقيم بالفوستوكسين وذلك بسبب سميته العالية:

- إعلام السلطات المختصة وقراءة وإتباع التعليمات الموجودة على لصاقة المبيد، لا يضاف إلا من قبل أشخاص مدربين على استخدامه.
- فحص المكان المراد تعقيمه وحساب حجمه وكمية المبيد المراد استخدامها.
- عدم اجراء التعقيم في الأماكن المغلقة من قبل شخص بمفرده وإنما بوجود شخصان على الأقل.
- إعلام الأشخاص القاطنين بجوار المكان المراد تعقيمه وتواجد معدات الإسعاف الأولية في الأماكن التي يجري معاملتها.
- التأكد من إحكام إغلاق المكان بشكل جيد.
- إضافة المبيد: فتح عبوة المبيد في الهواء الطلق مع عدم تعريض المواد التي تحوي معادن مثل (نحاس، فضة، ذهب) للمبيد.
- وضع لوحات تحذير تنبه بعدم الاقتراب من هذا المكان لأنه يعقم بمادة فوستوكسين.
- يدخل الفوستوكسين الجسم بشكل أساسي عن طريق الرئة ولم يثبت امتصاصه حتى الآن عن طريق الجلد والأغشية المخاطية.

معدل الاستخدام

٢ – ٥ أقراص/طن لتعقيم الحبوب في الصوامع.
١/٢ – ١ قرص/م٣ لتعقيم أوراق محصول التبغ.
٣ – ٦ أقراص/طن لتعقيم المواد المخزونة في المستودعات على شكل أكداس تحت البلاستيك.

الجدول التالي يوضح أقل فترة زمنية لتعقيم المواد بهذا المبيد برطوبة جوية تبلغ حوالي ٦٠ ٪:

درجة الحرارة	زمن التعريض
تحت ٥ مْ	لا نقوم بعملية التعقيم
٥ – ١٠ مْ	١٠ أيام
١١ – ١٥ مْ	٥ أيام
١٦ – ٢٥ مْ	٤ أيام
أكثر من ٢٥ مْ	٣ أيام

يمكن توزيع الأقراص في حالة الحبوب المعبأة في أكياس في الفراغات التي تترك بين الصفوف أثناء التخزين.
أما بالنسبة للحبوب الفرط (الدوكمة) فيتم توزيع الأقراص إما بواسطة حاقن الأعماق أو أثناء نقل الحبوب بواسطة السيور الناقلة إلى الصوامع.
هذا ويجب التعقيم تحت شوادر من المشمع تكون محكمة الإغلاق في حال تعذر إحكام إغلاق مستودعات الحبوب أو في حالة كبر حجمها بالنسبة لكمية الحبوب المراد معالجتها.

- بعد الانتهاء من عملية التعقيم يجب تهوية المكان لفترة لا تقل عن ٣ ساعات.

Detia DEGESCH علامة مسجلة لشركة ديتيا ديجيش – ألمانيا

كانمايت
KANEMITE 150 SC

مبيد عناكبي للقضاء على كافة الأطوار

المادة الفعالة

أسيكوينوسيل ١٥٠ غ/ليتر

المجموعة الكيميائية
Naphthoqinone Derivative

ميزات المبيد

- كانمايت مبيد عناكب يحتوي على المادة الفعالة أسيكوينوسيل من المجموعة الكيميائية نافثاكينون الجديدة والمطورة من قبل شركة أغرو كانيشو اليابانية.
- كانمايت يجمع بين سرعة التأثير وطول فترة الفعالية لمكافحة أنواع عديدة من العناكب الضارة ولكافة الأطوار (البيوض، الحوريات، البالغات).
- كانمايت يمتاز بطريقة تأثير جديدة وفريدة ولذلك فإنه لايوجد له أية سلالات مقاومة وأكثر من ذلك فإنه يكافح أنواع العناكب التي شكلت سلالات مقاومة لمبيدات العناكب الأخرى.

آلية التأثير

- يمتاز كانمايت بطريقة تأثير جديدة ليس لها أي سلالات مقاومة.
- كانمايت يعيق انتقال الإلكترونات في الميتوكوندريا في الموقع III مما يؤدي إلى وقف انتاج الطاقة اللازمة لنمو العناكب وبالتالي موتها.

نصائح الاستخدام

- كانمايت مبيد عناكب متخصص يعمل بالملامسة ولذلك يجب عند رش المبيد استخدام محلول الرش الكافي الذي يؤمن تغطية كاملة ومتجانسة للنباتات المعاملة وحسب نوع المحصول المعامل.
- أفضل وقت للاستخدام هو عند بداية ظهور العناكب على النباتات.

معدل الاستخدام

المحصول	الآفة	معدل الاستخدام	فترة ما قبل الجني
التفاح	العنكبوت الأحمر الأوروبي العنكبوت ذو البقعتين	١٠٠ - ١٥٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء	٧ أيام على التفاح
الخيار في البيوت المحمية	العناكب المختلفة	١٢٥ مل / ١٠٠ ليتر ماء	يوم واحد

كانمايت
KANEMITE 150 SC

المحصـــول	الآفـــــة	معدل الاستخدام	فترة ما قبل الجني
الإجـــاص	العناكب، حلم صدأ الإجاص	١٠٠ - ١٥٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء	يوم واحد
الدراق والنكتارين	العنكبوت الأحمر الأوروبي العنكبوت ذو البقعتين العنكبوت الفضي	١٠٠ - ١٥٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء	٧ أيام للدراق ٣ أيام للنكتارين
اللوزيات	العناكب المختلفة	١٠٠ - ١٥٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء	٧ أيام
العنب	العناكب المختلفة	١٠٠ - ١٥٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء	٧ أيام
البندورة، الباذنجان، الفليـفلة	العناكب المختلفة	١٠٠ - ١٥٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء	٣ أيام
البطيخ الأحمر والأصفر، الخـيار	العناكب المختلفة	١٠٠ - ١٥٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء	يوم واحد
الحمضيات	العنكبوت الأحمر وذو البقعتين حلم الصدأ القرنفلي	١٠٠ - ١٥٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء	٧ أيام

السمية على النبات

- لايسبـب المبيـد أيـة سمية نباتية علـى المحاصيل المختلفة المذكـورة في الجدول شريطة مراعـاة كافة نصائح ومعدل الاستخدام.
- مـن الممكن أن يسبب حساسية لأوراق الفريز ونباتـات الزينة (الورد) لذلك يفضل إجراء تجربة صغيرة قبل الرش على نطاق واسع.
- المبيد غير سام للأسماك وخفيف السمية للطيور وغير ضار بالنحل.
- المبيـد غـير ضار على الحشرات النافعـة مثل أسد المن، خنافس أبو العيد. وغير ضـار للعناكب المفترسة مما يجعله متوافق مع برامج المكافحة المتكاملة IPM.

قابلية الخلط

المبيـد غـير قابل للخلط مع المبيـدات القلوية مثل مزيج بـوردو كما أنه لايقبل الخلط مـع المركبات الحاوية على فوستيل الألمنيوم.

علامة مسجلة لشركة أغرو كانيشو - اليابان

كايزوسوربي
KAISO SORBIE 50 WG

مبيد حشري بيرثرويدي جديد يؤثر بالملامسة وله تأثير معدي

المادة الفعالة

لامبداسيهالوثرين ٥٠ غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Pyrethroid

ميزات المبيد

- كايزو سوربي مبيد حشري بيرثرويدي يعمل بالملامسة وعن طريق الهضم يحتوي على المادة الفعالة لامبداسيهالوثرين محضرة بتقنية جديدة (تقنية السوربي) والتي تجمع بين خصائص التأثير السريع لأشكال المستحلبات المركزة وطول فترة الفعالية لأشكال الحبيبات.
- تجمع هذه التقنية أيضاً بين سرعة الإنحلال والذوبان بالماء والمحافظة على المادة الفعالة من التطاير وسهولة وزن الجرعة وسهولة تنظيف العبوات.
- يستخدم المبيد لمكافحة مجموعة كبيرة من الآفات الحشرية على الخضار والمحاصيل والأشجار المثمرة.

معدل الاستخدام

المحصـــول	الآفـــــة	معدل الاستخدام
العنب	دودة ثمار العنب	١٥٠غ/ هكتار
التفاح	دودة ثمار التفاح	١٥غ/ ١٠٠ليتر ماء
الملفوف والزهرة	أبو دقيق الملفوف	١٥٠غ/ هكتار
البندورة	دودة الثمار	١٥٠غ/ هكتار
	الدودة الخضراء	١٥٠غ/ هكتار
البطاطا	فراشة درنات البطاطا	١٥٠غ/ هكتار
	الدودة الخضراء	١٥٠ غ/ هكتار
القمح	حشرة السونة، من القمح	١٥٠غ/ هكتار
الشعير	لاحسة الأوراق	١٥٠غ/ هكتار

فترة ما قبل الجني

٢١ يوم على الأشجار المثمرة – ٧ أيام على العنب.

علامة مسجلة لشركة نيوفارم – نيوزيلاند

مبيد حشري جديد جهازي لمكافحة الحشرات القشرية الرخوة والقاسية

المادة الفعالة

سبيروتيترامات ١٠٠غ/ليتر

المجموعة الكيميائية
ketoenol

الخصائص البيولوجية

موفينتو مبيد حشري جديد جهازي، يستخدم رشاً لمكافحة الحشرات القشرية الرخوة والقاسية والأطوار الغير بالغة للحشرات الثاقبة الماصة (من، بق دقيقي، ذبابة بيضاء، بسيلا، بعض أنواع التربس، بعض أنواع العناكب الضارة) على الأشجار المثمرة، العنب، الفستق الحلبي، الفريز، المحاصيل الورقية، القطن، نباتات الزينة في الزراعات الحقلية والمحمية.

طريقة التأثير

- موفينتو مبيد حشري جديد جهازي ينتمي إلى المجموعة الكيميائية ketoenol ويملك طريقة تأثير فريدة حيث يوقف عملية التركيب الحيوي للّبيدّات، يؤثر عن طريق الهضم على الأطوار غير الكاملة للحشرات حيث أن هذه الأطوار تفقد قدرتها على الانسلاخ وتموت خلال (٢- ٥) أيام.
- إضافة إلى ذلك فقد أظهرت الدراسات أنه يؤثر على خصوبة الحشرات الإناث (تنخفض نسبة وضع البيض وكذلك على قدرة الحشرات الصغيرة على الاستمرار بعد الفقس).

ميزات المبيد

- موفينتو جهازي بالاتجاهين، حيث أن المادة الفعالة عالية الجهازية والحركة في اللحاء والخشب، فبعد امتصاص المادة من قبل النبات تتحرك باتجاه الأعلى والأسفل وهذه الخاصية تؤمن حماية النموات الجديدة (النموات الخضرية والجذرية) والتي تتشكل بعد الرش، وكذلك تؤمن مكافحة جيدة للحشرات المختبئة.
- يعتبر أسرع فعالية من منظمات النمو (IGR).
- إن المادة الفعالة سبيروتيترامات ليس لها أي سلالات حشريةمقاومة وهي تكافح الحشرات التي شكلت مقاومة للمبيدات التقليديةالأخرى، ولتأخير تشكيل مقاومات لهذه المادة فإنه ينصح باستخدامها ضمن برامج وبالتناوب مع مبيدات أخرى تنتمي لمجموعات كيميائية مختلفة.
- ولميزات المبيد وكونه آمن علىالحشرات النافعة والمفترسات الطبيعية، ينصح بإدخاله في برامج المكافحةالمتكاملة (IPM).

معدلات الاستخدام

المحصول	الأفـــــة	معدل الاستخدام/هكتار	فترة ما قبل الجني
التفاحيات	المن، من التفاح القطني، بسيلا الإجاص، الحشرة القشرية، الإرجوانية	٤٨٠مل – ٧٢٠ مل	٢١ يوم
الحمضيات	حشرة كاليفورنيا الحمراء الحشرة القشرية السوداء حشرة الحمضيات الرخوة الذبابة البيضاء الصوفية	٦٠٠مل – ٩٦٠ مل	١٤ يوم
اللوزيات	المن، من إلتفاف أوراق الدراق	٤٨٠مل – ٧٢٠ مل	٢١ يوم
الفستق الحلبي	المن، الحشرة القشرية الرخوة بق دقيقي، فيلوكسرا	٨٨٠ مل – ١،٥ ليتر	٧ أيام
العنب	بق العنب الدقيقي، فيلوكسرا	٧٢٠مل – ٩٦٠ مل	٢١ يوم
الصليبيات (زهرة، ملفوف، بروكولي)	من الملفوف	٥٥٠مل – ٨٨٠ مل	٣ أيام
البندورة	الذبابة البيضاء	٤٥٠ مل – ١،٥ ل	٣ أيام
الفليفلة	الذبابة البيضاء	٤٥٠ مل – ١،٥ ل	٣ أيام
الخيار	المن	٤٥٠ مل – ١،٥ ل	٣ أيام
البطيخ الأحمر والأصفر	المن	٤٥٠ مل – ١،٥ ل	٣ أيام
الخس	المن	٥٥٠مل – ٨٨٠ مل	٧ أيام
الفاصولياء (محمية)	المن، الذبابة البيضاء	٧٢٠ مل	٧ أيام
البصل	التربس	٧٢٠ مل	٧ أيام
البطاطا	المن، ذبابة بيضاء، دودة درنات البطاطا	٦٦٠مل – ٨٨٠ مل	٧ أيام
القطن	من، ذبابة بيضاء	٨٨٠ مل	٢١ يوم
الفريز	من، ذبابة بيضاء	٩٦٠ مل	٣ أيام

• الاعتماد المحلي لمكافحة بسيلا الفستق الحلبي: ١,٧٦ ليتر/ هكتار.

السمية النباتية

لا يوجد للمبيد أي سمية نباتية على المحاصيل المذكورة عند مراعاة جميع نصائح ومعدلات الاستخدام.

قابلية الخلط

أظهرت التجارب قابلية الخلط مع المبيدات الحشرية الموجودة ولكن وبشكل عام يفضل إجراء تجربة مزج ورش صغيرة قبل التعميم على كامل الحقل وحسب ما يذكر على لصاقات المبيدات الأخرى من تعليمات.

توقيت وملاحظات الاستخدام

- إن أفضل النتائج تكون عندما يتم استخدام المبيد عند بدء الإصابة وبشكل وقائي قبل تطورها، وبسبب الجهازية العالية لهذه المادة فإنه يمكن أيضا استخدام حجم سائل رش منخفض.
- لا ينصح باستخدام المادة أكثر من ثلاث رشات خلال الموسم على الخضار والمحاصيل الحقلية، أما بالنسبة للأشجار المثمرة فلا ينصح باستخدامها أكثر من مرتين خلال الموسم.

إنتاج شركة باير أي جي – ألمانيا

نيسوران
NISSORUN 100 WP

مبيد عناكبي عالي الفعالية على بيوض وحوريات العناكب

المادة الفعالة
هكسيثيازوكس ١٠٠ غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Thiazolidine

ميزات المبيد
مبيد عناكبي عالي الفعالية ذو أثر طويل على بيوض وحوريات العناكب، لا يؤثر على الأطوار البالغة ونظراً لفعاليته العالية بالتراكيز المنخفضة فإن نيسوران لايحدث أي تبقع على المحاصيل.

معدل الاستخدام

المحصول	الآفة	نسبة الاستخدام	مواعيد الاستخدام
الحمضيات	عناكب الحمضيات الحمراء	٢٥-٥٠غ/١٠٠ليتر ماء	عند ظهور الحيوان الكامل
التفاح، الإجاص، الكرمة	عناكب الحمضيات الحمراء العناكب ذات البقعتين	٣٠-٥٠غ/١٠٠ليتر ماء	عند ظهور الحيوان الكامل
الدراق، الكرز	العناكب	٣٠-٥٠غ/١٠٠ليتر ماء	عند ظهور الحيوان الكامل
الفريز، الباذنجان، الخيار	العناكب	٣٠-٥٠غ/١٠٠ليتر ماء	عند ظهور الحيوان الكامل
الفليفلة، البازلاء، الفاصولياء	العناكب	٥٠ غ/١٠٠ليتر ماء	عند ظهور الحيوان الكامل
الشوندر السكري	العناكب	٣٠-٥٠غ/١٠٠ليتر ماء	عند ظهور الحيوان الكامل

- يجب استخدام المبيد قبل أن تبدأ الأطوار البالغة بتكوين مستعمرات العناكب ويلاحظ أثر المبيد بعد عشرة أيام من الرش.
- يستخدم المبيد مرة واحدة لمنع تشكل المناعة لدى العناكب، ويرش بالتناوب مع المبيدات العناكبية الأخرى.

فترة ما قبل الجني
٧ أيام للحمضيات والتفاح والكرمة والإجاص والدراق والكرز والشوندر السكري.
يوم واحد للفريز والباذنجان والخيار والفاصولياء والفليفلة والبازلاء.

علامة مسجلة لشركة نيبون صودا – اليابان Nisso

مبيد حشري جهازي لمكافحة الحشرات الثاقبة الماصة

المادة الفعالة

إيميداكلوبريد ٢٠٠ غ / ليتر

المجموعة الكيميائية
Neonicotinoid

ميزات المبيد

نيوبريد مبيد حشري جهازي واسع الطيف يستخدم لمكافحة الحشرات الثاقبة الماصة (الذبابة البيضاء، التربس، المن، نطاطات الأوراق) على الخضراوات ونباتات الزينة كما يستخدم أيضاً لمكافحة حشرات المن على الأشجار المثمرة.

معدل الاستخدام

المحصول	الآفة	نسبة الاستخدام
البندورة	الذبابة البيضاء	٢٥ مل / ١٠٠ ليتر ماء
الخيار	المن، الذبابة البيضاء	٢٥ مل / ١٠٠ ليتر ماء
القرعيات	المن، الذبابة البيضاء	٢٥ مل / ١٠٠ ليتر ماء
الباذنجان	الذبابة البيضاء	٢٥ مل / ١٠٠ ليتر ماء
البطاطا	المن، الذبابة البيضاء	٣٠٠ مل / هكتار
الأشجار المثمرة	حشرات المن	٣٥ مل / ١٠٠ ليتر ماء
نباتات الزينة	المن، الذبابة البيضاء	٢٥ مل / ١٠٠ ليتر ماء

فترة ماقبل الجني

٧ أيام على البندورة والقرعيات والباذنجان، ١٤يوم على البطاطا.

السمية النباتية

كافة المحاصيل المنصوح باستخدام المبيد عليها تبدي درجة تحمل عالية للمبيد دون أية آثار جانبية.

يجب وبشكل عام مراعاة نصائح الاستخدام والإلتزام بكافة التعليمات والمعدلات الواردة على لصاقة المبيد.

قابلية الخلط

عند القيام بأي عملية خلط مع مبيدات أخرى فإنه يجب مراعاة تجربة الخليط على عدد محدود من النباتات قبل تعميم الرش على كافة نباتات الحقل.

علامة مسجلة لشركة نيوفارم – بريطانيا

هاتشي هاتشي
HACHI-HACHI 150 EC

مبيد حشري جديد واسع الطيف

المجموعة الكيميائية
Pyrazole

المادة الفعالة

تولفينبيراد ١٥٠غ/ليتر

ميزات المبيد

- مبيد حشري واسع الطيف يتبع مجموعة كيميائية جديدة، لمكافحة مجموعة كبيرة من الحشرات التابعة لرتب مختلفة على الخضراوات والأشجار المثمرة.
- له تأثير على كافة الأطوار كما أن لها تأثير مانع للتغذية وخاصة على حرشفية الأجنحة.

آلية التأثير

إن المـادة الفعالة تولفينبيراد هي مادة حديثـة ذات طريقة تأثير جديدة مختلفة عن المبيدات التقليدية وبالتالي لايوجـد لها أية مقاومـات وتستخدم بكفاءة عالية لمكافحـة الحشرات التي شكلت مقاومـة للمبيدات التقليدية، تؤثر بشكل أساسي عبر وقف عملية التنفس في الموقع (complex1) ماينتج عنه تأثير سريع جداً (صدمة) على الحشرات المعاملة تتضمن وقف الحركة والتغذية انتهاءً بموت الحشرات سريعاً.

معدل الاستخدام

المحصـول	الآفـــة	نسبة الاستخدام	فترة ما قبل الجني
القرعيات	التربس، تربس الأزهار، المن، الذبابة البيضاء	١٠٠-١٥٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء	يوم واحد
البندورة، الباذنجان	الذبابة البيضاء ، الدودة الخياطة	١٠٠-١٥٠ مل /١٠٠ ليتر ماء	يوم واحد
البصل - الخس	التربس على البصل - المن على الخس	١٠٠-١٥٠ مل /١٠٠ ليتر ماء	٣ أيام
الملفوف، الزهرة، البروكولي	المن، أبو دقيق	١٠٠-١٥٠ مل /١٠٠ ليتر ماء	١٤ يوم
الأشجار المثمرة	المـــن	١٠٠-١٥٠ مل /١٠٠ ليتر ماء	يوم واحد
الكريزانتيم	المن، التربس، حافرات الأوراق	١٠٠-١٥٠ مل /١٠٠ ليتر ماء	——

لأفضل النتائج يجب استخدام حجم سائل رش كافٍ يؤمن التغطية الكاملة والمتجانسة للنباتات المعاملة.

قابلية الخلط

يمكن خلطه مع معظم المبيدات الزراعية ماعدا الأشكال السائلة لسولفيد الكاليسيوم والمستحضرات التي تحتوي Iminoctadine.

السمية النباتية

- لايوجد أي سمية على المحاصيل المذكورة شريطة التقيد بكافة نصائح الاستخدام.
- لاتستخدم المبيد في مرحلة البادرات على نباتات: القرعيات، الملفوف، الباذنجان والبندورة.

علامة مسجلة لشركة نيهون نوهياكو – اليابان

شركة التنمية الزراعية

ثانياً

مبيدات الأمراض
الفطرية والبكتيرية والنيماتودا

آليـــيت
ALIETTE 800 WG

مبيد فطري جهازي وقائي وعلاجي متخصص في مكافحة الأمراض الفطرية واللفحة النارية (البكتيرية) على الأشجار المثمرة، الحمضيات، الفريز ونباتات الزينة

المادة الفعالة

فوستيل الألومينيوم ٨٠٠ غرام / كغ.

المجموعة الكيميائية
Phosphorate

ميزات المبيد

- آلييت أول مبيد فطري جهازي يُمتص بواسطة النباتات ويتجه إلى أعلى وأسفل النبات.
- يمتص المبيد بسرعة إلى داخل أنسجة النبات وبذلك تقل فرصة غسله بواسطة الأمطار أو مياه الري.
- يمتاز آلييت بطول فترة بقائه فعّالاً من عدة أسابيع إلى عدة شهور حسب نوع المحصول وبذلك يقلل من عدد مرات الرش عند مقارنته بالمبيدات الفطرية الأخرى.
- آلييت المبيد الفطري الوحيد الذي يمتلك تأثير جهازي إلى أسفل وبذلك يمكن رشه على المجموع الخضري لمنع الإصابة بالفيتوفثورا على الجذع والجذور، آمن على الإنسان والحيوان.

معدل الاستخدام

المحصول	المرض	معدل الاستخدام
الخيـــار والقرعيات	البياض الزغبي	٣٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء الرشة الأولى عندما تكون الظروف مشجعة للمرض ويكرر كل ٧ – ١٤ يوم حسب شدة الإصابة
البصـــل	البياض الزغبي	٢٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء الرشة الأولى عندما تكون الظروف مشجعة للمرض ويكرر حسب الحاجة.
البـــندورة	تعفن الجذور	٢٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء الرشة الأولى بعد التشتيل مباشرة والثانية بعد ٧ – ١٤ يوم من الأولى
الخـــس	البياض الزغبي	٢٨٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
الكـرمـة	البياض الزغبي	٣٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء

يستعمل كمبيد وقائي وعلاجي في مكافحة العديد من الأمراض الفطرية على المحاصيل المختلفة.

كما يستخدم على الحمضيات والفريز ونباتات الزينة والأزهار وفق ما يلي:

- **الحمضيات:** يستعمل لمكافحة مرض التصمغ رشاً على الأوراق بمعدل ٢٥٠ غ/ ١٠٠ ليتر ماء، وبمعدل أربع مرات بالسنة أما في حال القروح والجروح فتدهن منطقة الجروح بعد كشط مكان الإصابة بمعدل ١٠٠–٢٥٠ غ/ليتر ويعاد الدهن مرة بالشهر ثم يستأنف الرش على الأوراق.

- **مشـاتل أشـجار الحمضـيات:** يستعمل لمكافحة أمراض الذبول بالرش بمعـدل ٤٠٠ غ/١٠٠ ليتر ماء، المعالجة الأولى تتـم عند مرحلـة الورقتين، المعالجة الثانية تتم قبـل عملية التشتيل، يراعى تغطيـة النباتات بشكل كامل بمحلول الرش.

- **الفريز:** يستعمل في مكافحة مرض العفن الجلدي بتغطيس الشتول قبل الزراعة في محلول ٢٥٠ غ/١٠٠ ليتر ماء لمدة ١٥ دقيقة وذلك للوقاية لمدة شهر واحد أو يتم رش المجموع الخضري مباشرة بعد الزراعة بمعدل ٤٠٠غ /١٠٠ ليتر ماء ثم أثناء فترة النمو ترش النباتات بمعدل ٢٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء ثلاث مرات في فصل الخريف ومرة واحدة في الربيع، ولمكافحة العفن الأحمر: ترش النباتات خلال فترة النمو بمعدل ٣٠٠ غ/١٠٠ ليتر ماء مرة كل شهر.

- **نباتات الزينة والأزهار:** يستعمل لمكافحة أمراض العفن وفق ما يلي:

- تغطس نباتات أزهار القطف قبل التشتيل لمدة ١٥ إلى ٣٠ دقيقة في خليط يحتوي ٥ إلى ١٠ غ/ليتر آلييت.
- تبليل التربة (عادة كل شهر مرة) بمعدل ٥-١٠ غ/ليتر آلييت.
- الرش (مرة إلى مرتين شهرياً) بخليط يحتوي على ٢-٥ غ/ليتر آلييت .

عندما يستعمل المبيد وفق النسب الموصى بها فهو آمن للحيوانات الأهلية والسمك.

قابلية المزج

- آلييت قابل للمزج مع معظم المبيدات الزراعية المعروفة لكن لا ينصح بمزجه مع المغذيات أو الأسمدة الورقية والمنتجات التي تحتوي على مادة النحاس.
- وكذلك لا يجب استخدامه مع المركبات الزيتية.

فترة ما قبل الجني

٧ أيام قبل جني المحصول.

إنتاج شركة باير أي جي - ألمانيا

مبيد فطري جديد وقائي وعلاجي واستئصالي

المادة الفعالة

تيتراكونازول ١٢٥ غ/ليتر

المجموعة الكيميائية
Triazole

الخصائص البيولوجية

- إيميرالد مبيد فطري جهازي وقائي وعلاجي واستئصالي.
- واسع الطيف لمكافحة أمراض البياض الدقيقي وغيرها على الخضراوات والأشجار المثمرة والمحاصيل الحقلية.
- يمتص بسرعة من قبل النبات ويخترق الأنسجة النباتية ليؤمن مستوى عال من الحماية.
- لاينغسل بمياه الأمطار حتى لو هطلت بعد الرش ب ٢- ٤ ساعات.
- سريع الإختراق والجهازية داخل النبات كما يمتلك خصائص إعادة الانتشار بفعل الضغط البخاري.

آلية التأثير

يمنع التركيب الحيوي للستيرول وبالتالي يؤثرعلى الجدر الخلوية للفطر مما يؤدي إلى قتل الفطر.

معدلات الاستخدام

المحصول	المـــــرض	معدل الاستخدام/هكتار	فترة الأمان (ما قبل الجني)
القرعيات	البياض الدقيقي	٤٠٠ مل	الخيار ٣ أيام
البندورة	البياض الدقيقي العفن الزيتوني	٤٠٠ مل ٤٨٠ مل	٣ أيام
التفاح	البياض الدقيقي جرب التفاح	٢٠٠-٢٤٠ مل ٢٤٠ مل	١٤ يوم
اللوزيات	البياض الدقيقي	٣٢٠ مل ٢٤٠ مل	الدراق ١٤ يوم
العنب	البياض الدقيقي العفن الأسود	٢٠٠-٢٤٠ مل ٣٢٠ مل	
الفريز	البياض الدقيقي	٤٠٠ مل	

إيميرالد
EMERALD 125 EW

المحصول	المرض	معدل الاستخدام/هكتار	فترة الأمان (ما قبل الجني)
التبغ	البياض الدقيقي	٣٢٠-٤٠٠ مل	
نباتات الزينة	البياض الدقيقي	١٦-٣٢ مل/١٠٠ليتر ماء	
النجيليات (القمح)	البياض الدقيقي الصدأ التبقع السبتوري	١ ليتر	

الاعتماد المحلي

مكافحة البياض الدقيقي على الخيار (علاجي) بمعدل استخدام ٤٠ مل/١٠٠ليتر ماء.

السمية النباتية

تتحمل كافة المحاصيل المذكورة في الجدول المبيد دون أي أعراض حساسية شريطة مراعاة نصائح ومعدلات الاستخدام.

قابلية الخلط

قابل للخلط مع معظم المبيدات المستخدمة ولكن بشكل عام يجب إجراء تجربة توافق لأي مزيج ورشه على عدد محدود من النباتات قبل تعميم الرش على كامل الحقل.

مضاد التسمم

لا يوجد مضاد خاص، المعالجة تتم حسب الأعراض الظاهرة.

مبيد فطري جديد وقائي وعلاجي لمكافحة البياض الدقيقي

المادة الفعالة

سيفلوفيناميد ٣٤ غ/كغ
+
تريفلوميزول ١٥٠ غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Phenyl - acetamid
+
Imidazol

الخصائص البيولوجية

بانشو مبيد فطري له خصائص جهازية وتأثير إختراقي وبخاري مركب من مادتين:

١- **سيفلوفيناميد:** مادة فعالة جديدة ذات طريقة تأثير فريدة مختلفة عن المبيدات التقليدية وتتمتع بفعالية كبيرة ضد أمراض البياض الدقيقي بما فيها السلالات التي شكلت مقاومة لمركبات التريازول والستروبيلورين.

٢- **تريفلوميزول:** وهي مادة تتبع مجموعة إيميدازول وقائية وعلاجية تعمل على وقف التركيب الحيوي للإيرجوستيرول الضروري للأغشية الخلوية للفطر.

ميزات المبيد

- يؤثر على الفطر في جميع مراحل تطوره (الإنبات، الإستطالة، نمو الخيوط الفطرية، إنتاج الأبواغ).
- تأثير وقائي وعلاجي واستئصالي.
- فترة فاعلية طويلة.
- انتشاروفعالية كبيرة على النبات.

معدلات الاستخدام

المحصول	المرض	معدل الاستخدام/ ١٠٠ لتر	فترة الأمان (ما قبل الجني)
الخيار، البطيخ الأحمر، البندورة، الفليفلة، الباذنجان، الفريز	البياض الدقيقي	١٠-٢٠ غرام	١ يوم
العنب، التفاح	البياض الدقيقي	٢٠-٢٥ غرام	٧ أيام

السمية النباتية

لا يوجد للمبيد أي سمية نباتية على المحاصيل المذكورة شريطة التقيد بمعدلات الاستخدام المنصوح بها.

Nisso علامة مسجلة لشركة نيبون صودا - اليابان

مبيد فطري جديد لمكافحة البياض الزغبي واللفحات
وقائي وعلاجي واسع الطيف

المادة الفعالة

بينثيافاليكارب ٥٠ غ/كغ
+
كلوروثالونيل ٥٠٠ غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Carbamate
+
Chloronitriles

الخصائص البيولوجية وطريقة التأثير

بروبوس مبيد فطري وقائي وعلاجي واسع الطيف، يستخدم لمكافحة البياض الزغبي واللفحات على الخضار والمحاصيل الحقلية وغيرها من النباتات في الزراعات الحقلية والمحمية.

يجمع المبيد بين صفات المبيدات الجهازية والملامسة كونه مؤلف من مادتين:

- **بينثيافاليكارب:** وهي مادة تمتاز بخصائص وقائية وعلاجية مع خواص اختراقية أي إمكانية الإنتقال من السطح العلوي للورقة إلى السطح السفلي إضافة إلى امتلاكها لخواص جهازية من خلال الإنتقال من أسفل النبات إلى الأعلى.
- **كلورثالونيل:** وتؤثر بالملامسة تتوضع على سطح الأوراق وتحمي النبات من حدوث الإصابة.

بفضل هذا المزيج فان المبيد يكافح الفطر في جميع مراحل تطوره فهو يمنع إنبات الأبواغ – ونمو الخيوط الفطرية – وتشكل الأبواغ – وإنبات السبورانجيا التي تحرر الأبواغ الزيجية.

معدلات الاستخدام

المحصول	المرض	معدل الاستخدام/هكتار
الخيار	البياض الزغبي	١– ١،٥كغ
البندورة	اللفحة المتأخرة العفن الزيتوني	١– ١،٥ كغ ١ كغ
البصل	البياض الزغبي العفن الرمادي لفحة البصل	١كغ
البطاطا	اللفحة المتأخر اللفحة المبكرة	٠،٧٥ – ١ كغ ١ كغ

المحصول	المرض	معدل الاستخدام/هكتار
الباذنجان	العفن البني عفن الأوراق	١ كغ
البطيخ الأصفر	البياض الزغبي لفحة الساق الصمغيه	١كغ
الملفوف	البياض زغبي	١كغ

فترة ما قبل الجني

يوم واحد للخيار والبندورة، ٧أيام للبطاطا والملفوف والبصل، ٣أيام للبطيخ الأصفر.

السمية النباتية

ليس للمبيد أي آثار سمية على النباتات المنصوح باستخدامه عليها ضمن التراكيز الواردة في الجدول.

الخزن

يجب خزن المبيد في عبواته الأصلية محكمة الإغلاق في أماكن مخصصة جيدة التهوية بعيداً عن متناول الأطفال وبعيدة عن أماكن الأغذية وعلف الحيوانات.

مضاد التسمم

لا يوجد مضاد خاص وإنما تعالج الأعراض.

إنتاج شركة كومياي كيميكال انداستري – اليابان

بوردو إيساغرو
BORDO ISAGRO 20 WG

مبيد فطري بكتيري على شكل حبيبات قابلة للانتشار بالماء

المادة الفعالة ونسبتها

٧٥٠ غرام/كغ مزيج بوردو
٢٠٠ غرام/كغ نحاس معدني

المجموعة الكيميائية
Inorganic

ميزات المبيد

مبيد فطري وبكتيري يعتمد على شاردة النحاس Cu^{++}.

يتميز مزيج بوردو بأنه يحرر شاردة النحاس بشكل بطيء واستمرار فعاليته لفترة أطول بالمقارنة مع باقي المركبات النحاسية.

شاردة النحاس تؤثر على الفطر في مواقع متعددة وتعمل على إيقاف إنبات الأبواغ من خلال:

- وقف عملية التنفس.
- تأخير التركيب الحيوي للبروتينات.
- التاثير على نشاط الأغشية ونفاذيتها.

بوردو إيساغرو- تقنية التصنيع

تتميز هذه المادة بتقنية تصنيع عالية الجودة من قبل شركة إيساغرو الإيطالية (تقنية العجينة السائلة) والتي تعطي المبيد الميزات التالية:

- حبيبات كروية مضغوطة متجانسة الحجم وبالتالي تغطية عالية للأسطح النباتية المعاملة.
- عوامل مساعدة لالتصاق المبيد على النبات وعدم انغساله بالأمطار.
- محتوى عالي من النحاس الفعال والذي يتحرر ببطئ مما يؤمن فعالية عالية وطويلة الأمد بالمقارنة مع المركبات النحاسية الأخرى.
- نسبة تعلق عالية في المحلول.
- لا يوجد غبار.

نصائح ومعدلات الاستخدام

للحصول على أفضل النتائج يجب الإنتباه إلى مايلي:

- يجب استخدام المادة بشكل وقائي وقبل إنبات الأبواغ.
- المادة تعمل بالملامسة وبالتالي يجب تأمين التغطية الجيدة للنباتات.
- تكرارالرش مع تطور نموات جديدة.

بوردو إيساغرو
BORDO ISAGRO 20 WG

معدلات الاستخدام

المحصول	المـــــرض	معدل الاستخدام كغ/هكتار
التفاح	جرب التفاح - الأمراض البكتيرية	١,٨ - ٣,٧
العنب	البياض الزغبي - العفن الأسود	١,٨ - ٣,٧
الحمضيات	العفن الأسود - أنتراكنوز - الأمراض البكتيرية	٣,٧ - ٥,٥
اللوزيات	تجعد الأوراق - التثقب الخردقي - لفحة الأزهار الأمراض البكتيرية	٣,٧ - ٥,٥
الزيتون	عين الطاووس - سل الزيتون	٢,٧ - ٤,٤
الخضار	البياض الزغبي - الأمراض البكتيرية - العفن الأسود تبقعات الأوراق - كلادوسبوريوم	٢,٧ - ٣,٢

السمية النباتية

لا يرش المبيد خلال الإزهار على الدراق و النيكتارين والخوخ وأصناف التفاح والإجاص الحساسة للنحاس .

فترة ما قبل الجني

٢١ يوم على العنب والتفاحيات واللوزيات، ٣ أيام على البندورة والفريز والخيار.

قابلية الخلط

لا يخلط مع المبيدات القلوية ولا مع المواد التي تحتوي على ثيرام.

الاسعافات الأولية

في **حال تلوث العيون:** يجب غسيل العيون بكمية كبيرة من الماء النظيف ثم استشر الطبيب.
في **حال تلوث الجلد:** يجب خلع الملابس الملوثة وغسل الجلد بالماء والصابون بشكل جيد ثم استشر الطبيب.
في **حال ابتلاع المادة:** لا تحرض أبداًعلى الإقياء واستشر الطبيب فوراً.
في **حال الاستنشاق:** ينقل المصاب إلى الهواء الطلق ويحافظ عليه دافئاً وفي حالة راحة.

مضاد التسمم

إجراء غسيل للمعدة باستخدام محلول آ- لاكتالبودين.

علامة مسجلة لشركة إيساغرو - إيطاليا

تريفماين
TRIFMINE 300 WP

مبيد فطري جهازي واسع الطيف ذو تأثير وقائي وعلاجي يستخدم لمكافحة مجموعة كبيرة من الأمراض الفطرية على الأشجار المثمرة، الخضراوات، المحاصيل ونباتات الزينة

المادة فعالة

تريفلوميزول ٣٠٠ غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Imidazol

آلية التأثير

تريفلوميزول: وهي مادة تتبع مجموعة إيميدازول وقائية وعلاجية تعمل على وقف التركيب الحيوي للإيرجوستيرول الضروري للأغشية الخلوية للفطر.

معدل الاستخدام

المحصول	المرض	معدل الاستخدام غرام / ١٠٠ ليتر ماء	فترة ماقبل الجني
التفاح	جرب التفاح	٣٠ – ٥٠ غرام	٧ أيام قبل الجني
	البياض الدقيقي	٣٠ – ٥٠ غرام	
	الصدأ	٥٠ غرام	
الأجاص	الجرب	٣٠ – ٥٠ غرام	يوم واحد
	الصدأ	٥٠ غرام	
	البياض الدقيقي	٣٠ – ٥٠ غرام	
الدراق والكرز	العفن البني	٧٥ – ١٠٠ غرام	١ يوم بعد سقوط التويجات للدراق ١٤ يوم للكرز
الكرمة	البياض الدقيقي	٣٠ – ٥٠ غرام	٧ أيام
الفريز	البياض الدقيقي	٢٠ – ٥٠ غرام	يوم واحد

تريفماين
TRIFMINE 300 WP

المحصـــــول	المـــــرض	معدل الاستخدام غرام / ١٠٠ ليتر ماء	فترة ماقبل الجني
القرعيات (البطيخ، الخيار)	البياض الدقيقي	٢٠ – ٥٠ غرام	يوم واحد
الفليفلة، الباذنجان	البياض الدقيقي	٢٠ – ٥٠ غرام	يوم واحد
البندورة	تبقع الأوراق، عفن الأوراق (كلادوسبوريوم)، البياض الدقيقي	٣٠ – ٥٠ غرام	١٤ يوم

السمية على النبات

- المبيـد غـير سام على النبات في حال استخدامه على المحاصيل للأغراض المذكورة في الجدول أعلاه وحسب نسب الاستخدام الموصى بها والواردة على اللصاقة.
- يجب أن ترش بالتناوب مع مبيدات أخرى ذات آلية مختلفة غير مانعة لتكوين إيرجوستيرول.
- يمتاز المبيد بالخاصية الإختراقية.
- لا يتأثر بمياه الأمطار حيث يُمتص سريعاً بعد الرش.

قابلية الخلط

يمكن خلط المبيد مع جميع المبيدات الأخرى عدا المبيدات ذات التركيز القلوي المرتفع.

الاحتياطات

- عدم استخدام المبيد على محصول الإجاص الياباني (النوع Kousui) يجب عدم زيادة نسبة الاستخدام عن المعدل الموصى به (معدل الاستخدام الأعلى يسبب سمية على أوراق النبات، التبقع الأصفر على الأوراق).
- استخدام النسبة الأدنى الموصى بها على شتول الخيار.
- يجـب أخذ الحيطـة من الاستخدام الخاطئ للمبيد من حيث زيادة نسـب الاستخدام، مواعيد الرش، طريقة الاستخدام، في حال عدم الخبرة بهذا المبيد يفضل استشارة مهندس زراعي.

السمية على الكائنات الحية

سام على أسماك الكارب، غير سام للطيور والنحل.

التخزين

يحفظ ضمن عبواته النظامية في جو جاف وبارد.

Nisso علامة مسجلة لشركة نيبون صودا – اليابان

توبسين – إم
TOPSIN-M 700 WP

مبيد فطري جهازي وقائي وعلاجي يستخدم لمكافحة الأمراض الفطرية التي تصيب الأشجار المثمرة والخضار المكشوفة والمحمية

المجموعة الكيميائية
Benzimidazole

التركيب
ثيوفانات – ميثيل ٧٠٠ غ / كغ

ميزات المبيد
- يستخدم لمكافحة الأمراض الفطرية التي تصيب الخضار والفاكهة والشتول داخل المستودعات والبرادات وعنابر البواخر.
- يستخدم لتعقيم جذور غراس الأشجار والأبصال والدرنات لوقايتها من الأمراض التي تصيبها بعد الزراعة.
- يعمل على حماية الشتول من كافة الأمراض وأهمها الذبول عند إضافته مع مياه الري.
- يستخدم في الحدائق المزروعة بالمروج والتي تعاني من ظهور بقع ميتة فيها بسبب زيادة مياه الري.

معدلات الاستخدام

المحصول	المـــــــرض	معدل الرش غ/١٠٠ لتر ماء	فترة الأمان
الكرمة	البياض الدقيقي – العفن الرمادي – الأنتراكنوز – تبقع الأوراق	٥٠–٦٧ غ	----
التفاح والإجاص	الجرب – تبقع الثمار – البياض الدقيقي العفن المر على الثمار لفحة الأزهار	٥٠–٦٧ غ ٥٠–١٠٠غ ١٠٠غ	يوم واحد
اللوزيات	العفن البني – الجرب – الأنتراكنوز – عفن فوموبسيس – عفن رايزوبس	٦٧–١٠٠غ	يوم واحد
الحمضيات	الجرب العفن الرمادي (بوترايتس)	٦٧–١٠٠ غ ٥٠–٦٧ غ	يوم واحد
الفريز	البياض الدقيقي – العفن الرمادي – تبقع الأوراق – عفن رايزوكتونيا	٥٠٠–٧٠٠ غ/هـ	----
القمح والشعير	اللفحة – البياض الدقيقي – الجرب – تبقع سبتوريا (لاتستخدم بعد الطور اللبني)	٠,٧ – ١ كغ/هـ	١٤ يوم
الشوندر السكري	تبقع سيركوسبورا على الأوراق	٣٠٠–٥٠٠ غ/هـ	٧ أيام

توبسين – إم
TOPSIN-M 700 WP

المحصول	المـــــــرض	معدل الرش غ/١٠٠ ليتر ماء	فترة الأمان
البندورة	العفن الرمادي – تعفن الساق – عفن الأوراق ذبول فيوزاريوم (معاملة التربة)	٥٠٠–٧٠٠ غ/هـ ٦٧–١٠٠ غ	يوم واحد
الباذنجان	البياض الدقيقي – العفن الرمادي – العفن الأسود العفن الأبيض (سيكليروتينيا)	٥٠٠–٧٠٠ غ/هـ	يوم واحد
القرعيات	العفن الرمادي – الجرب – البياض الدقيقي – تبقع الأوراق لفحة تصمغ الساق الأنتراكنوز ذبول فيوزاريوم ذبول فيرتيسيليوم	٥٠٠–٧٠٠غ/هـ ٠,٧ – ١ كغ/هـ ١,٥–٢ غ/م٢	يوم واحد
الفليفلة	العفن الرمادي – العفن الأبيض – البياض الدقيقي – تبقع الأوراق الأنتراكنوز	٥٠٠–٧٠٠غ/هـ	يوم واحد
الخس			٧ أيام
الملفوف	العفن الأبيض (سيكليروتينيا)	٠,٧–١ كغ / هـ	٣ أيام
البطاطا			٧ أيام
البصل	عفن الرقبة الرمادي (بوترايتس)	٠,٧–١ كغ / هـ	يوم واحد
التبغ	البياض الدقيقي	٠,٧–١ كغ / هـ	-----
أبصال الزينة	ذبول فيوزاريوم بذار تعقيم تغطيس	١٠٠–٢٠٠ غ/١٠٠كغ بذار ٢٠٠غ/١٠٠ ليتر ماء	يوم واحد
نباتات الزينة	العفن الرمادي- البياض الدقيقي – العفن الأبيض (سيكليروتينيا)	٠,٧–١ كغ/هـ	_____
غراس الأشجار	عفن الجذور الأبيض (تغطيس الجذور)	٢٠٠غ/١٠٠ ليتر ماء	
المروج الخضراء	العفن الأبيض وعفن رايزوكتونيا	٥٠–٦٧ غ / ١٠٠ ليتر ماء	
الفطر الزراعي	ذبول فيرتيسيليوم والعفن الأزرق	٥٠–٦٧ غ / ١٠٠ ليتر ماء	
فاكهة التخزين	عفن التخزين (بوترايتس) قبل القطف مباشرة تغطيس الثمار بعد القطف	٥٠–١٠٠غ / ١٠٠ ليتر ماء ٧٠–١٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء	

الإسعافات الأولية

في حال التسمم بسبب الابتلاع يجب إحداث تقيؤ بشرب ماء فيه ملعقة ملح.

Nisso علامة مسجلة لشركة نيبون صودا – اليابان

ديفيندر
DEFENDER 800 WG

مبيد فطري ذو فعالية عالية في الوقاية ومكافحة أمراض البياض الدقيقي والعناكب والحلم التي تصيب الخضراوات والأشجار والمحاصيل ونباتات الزينة

المجموعة الكيميائية
Inorganic

المادة الفعالة

كبريت ميكروني ٨٠٠ غ / كغ

ميزات المبيد

- ديفيندر على شكل حبيبات قابلة للانتشار والتي توفرزيادة الالتصاق على النبات ومنع غسل المادة بالأمطار وزيادة ذوبان المادة في الماء إضافة إلى التخلص من ظاهرة التجبل.
- كما أن الكبريت عنصر يساعد في عملية التمثيل الضوئي داخل النبات.

معدلات الاستخدام

المحصول	معدل الاستخدام	فترة ماقبل الجني
الخضار	٢٠٠-٤٠٠ غرام/١٠٠ليتر ماء	٣-٥ أيام
أشجار الفاكهة	٣٠٠-٧٠٠ غرام/١٠٠ليتر ماء	٥-١٠ أيام
المحاصيل الحقلية	٣٠٠-٥٠٠ غرام/١٠٠ليتر ماء	١٠-١٥ أيام
نباتات الزينة	٢٠٠-٣٠٠ غرام/١٠٠ليتر ماء	—

- تستعمل المعدلات المنخفضة لمعالجة أمراض البياض الدقيقي في بدايات الإصابة.
- والمعدلات المرتفعة لمعالجة الإصابات الشديدة والعناكب.

قابلية الخلط

يمكن خلط ديفيندر مع معظم المبيدات الفطرية والحشرية المعروفة قيد الاستعمال باستثناء المواد ذات التفاعلات القلوية العالية أو ذات الأساس الزئبقي أو المساحيق المستحلبة كزيوت الرش، ويفضل إجراء تجربة خلط، لا يخلط مع الزيوت ولا يرش قبلها أو بعدها.

السمية النباتية

معظم النباتات ذات قدرة تحمل جيدة للمبيد اذا استعمل حسب المعدل المنصوح به باستثناء بعض أصناف الإجاص والتفاح والكرمة والليمون والمشمش والكوسا وينصح بإجراء اختبار محدود للحساسية.

علامة مسجلة لشركة كويميتال - التشيلي

مبيد فطري حديث لمكافحة أمراض اللفحة المتأخرة واللفحة المبكرة والبياض الزغبي على الخضار والمحاصيل وأشجار الكرمة

المادة الفعالة

سيازوفاميد ٤٠٠ غ/ليتر

المجموعة الكيميائية
Cyano-Imidazoles

ميزات المبيد

- فعالية عالية على أمراض اللفحات والبياض الزغبي إضافة إلى تأثيره القوي على فطريات البيثيوم.
- يؤثر على الفطر خلال جميع مراحل تطوره.
- معدل استخدامه منخفض.
- يكافح السلالات المقاومة التي شكلت مناعة للمبيدات الأخرى.
- لايوجد له أي سمية نباتية.
- يقاوم الانغسال بمياه الأمطار حتى لو هطلت بعد الرش ب ١٥ دقيقة.
- له تأثير كبير على حماية الدرنات من أمراض اللفحة.
- آمن على الحشرات النافعة ولذلك فهو متوافق مع برامج المكافحة المتكاملة IPM.

آلية التأثير

يؤثر في الفطر عبر وقف عملية التنفس في الموقع complex III في الميتوكوندريا وهي طريقة تأثير جديدة مختلفة من حيث موقع التأثير عن المبيدات الأخرى.

معدل الاستخدام

المحصول	المرض	معدل الاستخدام
البطاطا	اللفحة المبكرة واللفحة المتأخرة	٢٠٠ مل/ هكتار
البندورة والفليفلة	اللفحة المبكرة واللفحة المتأخرة	٢٠٠ مل/ هكتار
القرعيات	البياض الزغبي	٢٠٠ مل/ هكتار

فترة ماقبل الجني

٧ أيام على البطاطا.

ISK علامة مسجلة لشركة إيشيهارا بيوساينس – يورب

سـيلفر
SILVER 80 WG

مبيد فطري ـ كبريت على شكل حبيبات قابلة للانتشار بالماء

المادة الفعالة ونسبتها

٨٠ ٪ كبريت وزن/وزن.

المجموعة الكيميائية
Inorganic

ميزات المبيد

- مبيد فطري غير عضوي يحتوي على الكبريت بنسبة ٨٠٪ وزن/وزن يستخدم بشكل وقائي على العديد من المحاصيل والأشجار المثمرة والخضراوات للوقاية من الأمراض الفطرية وخاصة البياض الدقيقي كما يمتلك تأثير على العناكب.
- سيلفر محضر بشكل حبيبات قابلة للانتشار بالماء وخالي من الغبار حيث تتميز بصغر حجم الحبيبات بين ٢-٦ ميكرون مما يساعد على التغطية الممتازة للنباتات المعاملة وبالتالي الفعالية العالية، يعرف الكبريت بأنه العنصر المغذي الأساس الرابع للنباتات فهو يشكل حجر أساس في تركيب اليخضور ،كما أنه مكون أساسي لتشكيل البروتينات وهو واحد من ١٦ عنصر أساسي يحتاجها النبات إضافة إلى ذلك فإن الكبريت يستخدم في مجال وقاية النبات من العديد من الأمراض الفطرية على المحاصيل المختلفة.
- ذو تأثير ثلاثي على النبات فهو مبيد فطري وعناكبي وعنصر مغذي بتأثير طويل ومديد.
- سريع التعلق بالماء ونسبة تعلقه عالية جداً وبالتالي لا يسبب حروق على النباتات.
- لايسبب أي تبقعات على الأوراق والثمار.

معدلات الاستخدام

المحصول	المرض	معدل الاستخدام كغ / هكتار
التفاح	البياض الدقيقي وجرب التفاح	١,٨-٢,٥
العنب	البياض الدقيقي	١,٨-٢,٥
البازلاء واللوبياء	البياض الدقيقي	١,٨-٢,٥
الخضار	البياض الدقيقي	١,٨-٢,٥

لا يستخدم الكبريت عندما تكون درجات الحرارة عالية ٣٠م وما فوق وذلك لتجنب أي تأثير سلبي على النباتات.

فترة ماقبل الجني

٢٨ يوم للعنب.

قابلية الخلط

لا يخلط مع الزيوت ولا مع مزيج بوردو ولا مع المركبات القلوية.

الإسعافات الأولية

- في **حال تلوث العيون:** يجب غسيل العيون وهي مفتوحة ولعدة دقائق بكمية كبيرة من الماء النظيف ثم استشر الطبيب.
- في **حال تلوث الجلد:** يجب خلع الملابس الملوثة وغسل الجلد بالماء والصابون بشكل جيد ثم استشر الطبيب.
- في **حال ابتلاع المادة:** حرض على الإقياء إذا كان المصاب واعياً وذلك بوضع الإصبع بالفم وكرر العملية حتى إخراج كامل الكمية المبتلعة، لا تحرض على الإقياء إذا كان المصاب فاقداً للوعي واستشر الطبيب فوراً.
- في **حال الاستنشاق:** ينقل المصاب إلى الهواء الطلق وإذا كان هناك خلل أو توقف للتنفس عند المصاب فإنه يجب إجراء التنفس الاصطناعي واستشارة الطبي .

مضاد التسمم

لا يوجد – تعالج الأعراض.

علامة مسجلة لشركة إيساغرو آسيا – الهند

فانتك إم
FANTIC M 690 WP

مبيد فطري يستخدم لمكافحة أمراض البياض الزغبي واللفحات على الكرمة، البطاطا، البندورة، القرعيات وغيرها من محاصيل الخضار

المادة الفعالة

كيرالاكسيل ٤٠ غ/كغ
+
مانكـــوزيب ٦٥٠ غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Phenylamid
+
Dithiocarbamate

ميزات المبيد

- مادة جديدة تكافح السلالات المقاومة للأمراض الفطرية تأثير وقائي وعلاجي ممتاز وبالتراكيز المنخفضة.
- سرعة التأثير مع طول فترة فعالية (يُمتص فقط بعد ٣٠ دقيقة من الرش).
- سرعة دخول عبر الأنسجة النباتية وانتشار جهازي متجانس وبالتالي تحمي النموات الجديدة من الإصابة.
- لا يغسل بمياه الأمطار حتى لو هطلت بعد الرش بـ ٤-٦ ساعات.

آلية التأثير

طريقـة تأثيره جهازيـة عبر وقف عملية التركيب الحيوي لحمض (RNA) وكذلك يؤثر عبر الملامسة وذلك عن طريق تخريب الأغشية الخلوية للأبواغ الفطرية.

معدل الاستخدام

المحصـــــول	المـــــــرض	معدل الاستخدام	ملاحظات
الكرمة	البياض الزغبي	٢٥٠ غ/١٠٠ليتر ماء	الرشة الأولى عندما تكون الظروف الجوية مشجعة ويعاد كل ١٠ - ١٤ يوم
البطاطا والبندورة	اللفحة المبكرة والمتأخرة	٢,٥ كغ/الهكتار	الرشة الأولى عندما تكون الظروف الجوية مشجعة ويعاد كل ١٠ - ١٤ يوم
القرعيات	البياض الزغبي	٢,٥ كغ / الهكتار	الرشة الأولى عندما تكون الظروف الجوية مشجعة ويعاد كل ١٠ - ١٤ يوم

فترة ماقبل الجني

١٤ يوم على البندورة والبطاطا والقرعيات.

إرشادات الاستخدام

- يجب إجراء الرشة الأولى عندما تكون الظروف مشجعة للعدوى بالمرض.
- لا ترش أكثر من ٣ رشات من المبيد خلال الموسم وبفاصل ١٠ – ١٤ يوم.
- في حال الضغط المرضي الشديد واستمرار الظروف الجوية مشجعة للعدوى يمكن تقليل الفترة الفاصلة بين الرشات إلى ٧ – ٨ أيام.

السمية النباتية

لايوجد للمبيد أي آثار سمية عند مراعاة كافة نصائح ومعدلات الاستخدام، لا يستخدم في مشاتل الكرمة.

قابلية الخلط

يفضل إجراء تجربة خلط ورش قبل تعميم الرش على كافة النباتات.

علامة مسجلة لشركة إيساغرو – إيطاليا

فروبيكا
FRUPICA 400 SC

مبيد فطري جديد وقائي وعلاجي

المادة الفعالة

ميبانيبيريم ٤٠٠ غ/ليتر

المجموعة الكيميائية
Anilino-pyrimidines

الخصائص البيولوجية

- فروبيكا مبيد فطري جديد مطور من شركة كومياي اليابانية لمكافحة مجموعة كبيرة من الأمراض الفطرية على الخضار – أشجار الفاكهة ونباتات الزينة.
- فعالية عالية على أمراض العفن الرمادي – جرب التفاح والبياض الدقيقي.
- يمتلك المبيد تأثير وقائي وعلاجي عالي مع فترة فعالية طويلة.
- له تأثير اختراقي.
- مقاوم للإنغسال بمياه الأمطار.

آلية التأثير

- تعمل المادة الفعالة على وقف إفراز الفطر للبروتينات (الأنزيمات المحللة للجدر الخلوية للنبات العائل) وكذلك تمنع الفطر من امتصاص الأحماض الأمينية والسكريات مما يؤدي إلى توقف تطور الفطر وموته.
- يكسر المبيد دورة حياة الفطر خلال مراحل تطوره المختلفة فهو يمنع استطالة أنبوبة الإنبات – يمنع الإختراق ويمنع نمو الخيوط الفطرية – ويمنع إعادة تشكل الأبواغ .

معدلات الاستخدام

المحصول	المـــــرض	معدل الاستخدام/ ١٠٠ لتر	فترة الأمان (ما قبل الجني)
العنب	العفن الرمادي البياض الدقيقي	٣٠–٥٠ مل ٥٠ مل	
البندورة والباذنجان	العفن الرمادي البياض الدقيقي	٣٠– ٥٠ مل	٣ أيام للبندورة
القرعيات	العفن الرمادي البياض الدقيقي تبقع كورينوسبورا	٣٠– ٥٠ مل	يوم واحد

المحصول	المـــــرض	معدل الاستخدام/ ١٠٠ لتر	فترة الأمان (ما قبل الجني)
التفاح	جرب التفاح	١٦- ٢٥ مل	٢١ يوم
الإجاص	الجرب	٥٠ مل	
الدراق	العفن البني	٥٠ مل	
الحمضيات	العفن الرمادي	٣٠- ٥٠ مل	
الأكي دنيا	العفن الرمادي	٥٠ مل	
الفريز	العفن الرمادي البياض الدقيقي	٥٠ مل ٣٠ - ٥٠ مل	٣ أيام
أزهار القطف	العفن الرمادي	٥٠ مل	
الورد	العفن الرمادي البياض الدقيقي والتبقع الأسود	٣٠ - ٥٠ مل	
الزنبق	العفن الرمادي	٣٠ - ٥٠ مل	
البصل	عفن الرقبة	٣٠ - ٥٠ مل	

- لا تستخدم المبيد على أي محصول غير مذكور ضمن جدول ونصائح الاستخدام.

السمية النباتية

لا يوجد للمبيد أي سمية نباتية على المحاصيل المذكورة في الجدول شريطة التقيد بمعدلات ونصائح الاستخدام.

مضاد التسمم

لا يوجد مضاد خاص، المعالجة تتم حسب الأعراض الظاهرة.

إنتاج شركة كومياي كيميكال انداستري - اليابان

كوبرو كافارو أزرق
CUPROCAFFARO BLUE
850 WP

مبيد فطري وبكتيري (نحاسي معدني) واسع الطيف يستخدم للوقاية من مجموعة كبيرة من الأمراض الفطرية والبكتيرية التي تصيب الكرمة، التفاحيات، الدراق، الزيتون، الحمضيات، الشوندر السكري، البطاطا، البندورة، القرعيات، الفول السوداني وفول الصويا

المادة الفعالة

أوكسي كلور النحاس ٨٥٠ غ / كغ
(يعادل ٥٠٠ غ / كغ نحاس معدني).

المجموعة الكيميائية
Inorganic

معدل الاستخدام

المحصول	المـــــــرض	معدل الاستخدام
البندورة، الباذنجان، الفليفلة	اللفحة المبكرة والمتأخرة، التبقع السبتوري، أنثراكنوز، فوموبسيس (لفحة الأغصان)، اللفحة البكتيرية (كورينباكتيروم، كزانتوموناس، بسيدوموناس)	٥ كغ / هكتار ٣,٥ كغ / هكتار
البطاطا، البطاطا الحلوة	اللفحة المبكرة والمتأخرة، لفحة الساق الأسود البكتيرية	٣,٥ كغ / هكتار
الكرمة	البياض الزغبي، أنثراكنوز، فوموبسيس، تبقع الأوراق، اللفحة البكتيرية	٣٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
التفاحيات	جرب التفاح — الرشة الشتوية الرشة الصيفية جرب الإجاص — الرشة الشتوية اللفحة النارية (إيروينيا) اللفحة البكتيرية	٥٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء ٢٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء ٥٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء ٣٧٥ غ / ١٠٠ ليتر ماء ٣٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
الزيتـــون	العفن الهبابي (سيكلوكونيوم)، اللفحة البكتيرية (بسيدوموناس) عين الطاووس	٤٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء ٢٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
اللوزيـــات الدراق، نكتارين، خوخ، كرز، مشمش، لوز	تجعد أوراق الدراق (تافرينا) — الرشة الشتوية الرشة الصيفية مونيليا — الرشة الشتوية التثقب الخردقي (كورينيوم) — الرشة الشتوية الرشة الصيفية	٨٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء ٤٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء ٦٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء ٦٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء ٣١٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء

كوبرو كافارو أزرق

CUPROCAFFARO BLUE
850 WP

المحصول	المـــــــرض		معدل الاستخدام
اللوزيـــات الدراق، نكتارين، خوخ، كرز، مشمش، لوز	الصدأ	الرشة الشتوية	٦٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
		الرشة الصيفية	٣٠٠غ / ١٠٠ ليتر ماء
	تبقع أوراق الكرز	الرشة الشتوية	٦٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
		الرشة الصيفية	٣٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
	موت البراعم البكتيري (بسيدوموناس)	الرشة الشتوية	٦٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
		الرشة الصيفية	٣١٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
	التبقع البكتيري	الرشة الشتوية	٤٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
		الرشة الصيفية	٢٢٥ غ / ١٠٠ ليتر ماء
الجـــوز	التبقع الأسود البكتيري (كزانتوموناس)		٤٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
الحمضـــيات: الليمون الحامض، البرتقال، الأفندي، كريفون	ميلانوز (فوموبسيس)، جرب الحمضيات، التصمغ البني، تبقع الثمار		٣٥٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
	أنثراكنوز		٤٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
	التقرح البكتيري (كزانتوموناس شيري)		٦٠٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء

يجب عند الرش تغطية كامل أجزاء المجموع الخضري.

فترة ما قبل الجني

- **اللوزيات، التفاحيات، الحمضيات، والخضار الورقية:** ١٤ يوم.
- **باقي الخضار والكرمة المعدة للمائدة:** ٣ أيام.
- **الكرمة المعدة للخمور:** ٢١ يوم.

قابلية الخلط

يقبل الخلط مع أغلب المبيدات الحشرية والفطرية ومع الزيت الشتوي.

السمية النباتية

- تجنب استعماله في فترة الإزهار.
- تجنب رشه على الدراق والخوخ وبعض أصناف التفاح والإجاص أثناء فترة النمو الخضري خلال فترة الربيع والصيف.

علامة مسجلة لشركة إيساغرو – إيطاليا

كوبروكسات
CUPROXATE 345 FL

مبيد فطري وبكتيري نحاسي واسع الطيف يستخدم في مكافحة جميع أمراض النبات التي توصف لها المركبات النحاسية

المجموعة الكيميائية
Inorganic

المادة الفعالة

ثلاثي سلفات النحاس ٣٤٥ غ / ليتر
(مايعادل نحاس معدني ١٩٠ غ / ليتر)

ميزات المبيد

- المبيد سائل أزرق عديم الرائحة يحتوي على ثلاث قواعد من سلفات النحاس، له فعالية كبيرة كمبيد فطري وبكتيري.
- صغر حجم الجزيئات.
- يلتصق بالنبات بدرجة كبيرة.
- قابل للخلط بدرجة كبيرة مع معظم المبيدات، كما أنه ينحل بالماء بدرجة كبيرة.
- خالٍ من الكلور.
- ناعم جداً على النبات.
- خالٍ من المذيبات.

آلية التأثير

- إن فعّالية المبيد تعتمد على شاردة النحاس (CU++) التي تُمتص من قبل الأبواغ الفطرية والبكتيرية وتتراكم فيها حتى تصل إلى تركيز عالٍ يكون كافٍ لمنعها من الإنبات ومن ثم قتل البوغة الفطرية.
- المبيد يؤثر وقائياً ولذلك يجب رشه على النباتات قبل أن تبدأ أبواغ الفطر بالإنبات وعندما تكون الظروف مشجعة للمرض.

معدل الاستخدام

المحصول	المرض	معدل الاستخدام
التفاح الإجاص	جرب التفاح التقرحات اللفحة النارية (البكتيرية)	٥ ليتر / هكتار ٥ – ٧ ليتر / هكتار ٢ – ٣ ليتر / هكتار
الكرمة	البياض الزغبي	٣ – ٦ ليتر / هكتار
اللوزيات	التقرح البكتيري	٥ – ٧ ليتر / هكتار

المحصول	المرض	معدل الاستخدام
القرعيات (خيار، كوسا، بطيخ)	البياض الزغبي، التبقع الزاوي	٤ – ٥ ليتر / هكتار (٧٠٠ مل / ١٠٠ليتر الاعتماد المحلي في البيوت المحمية)
البندورة والفليفلة	اللفحة المبكرة، اللفحة المتأخرة، تبقع الأوراق البكتيري	٥ ليتر / هكتار
البطاطا	اللفحة المبكرة، اللفحة المتأخرة	٥ ليتر / هكتار
الشوندر السكري	تبقع سيركوسبورا	٥ – ٧ ليتر / هكتار
الزيتون	جرب عين الطاووس	٥ ليتر / هكتار
الفاصولياء	اللفحة البكتيرية	٥ ليتر / هكتار
الحمضيات	ميلانوز، العفن البني، الجرب، اللطخة السوداء	٥ – ٧ ليتر / هكتار
الفول السوداني	تبقع الأوراق	٥ ليتر / هكتار

فترة ما قبل الجني

٣ أيام على الخضراوات والبطاطا، ٢٠ يوم على باقي المحاصيل.

السمية النباتية

ليس للمبيد أي أعراض سمية نباتية عند مراعاة نصائح ومعدلات الاستخدام.

قابلية الخلط

المبيد قابل للخلط بدرجة كبيرة مع عدد كبير جداً من المبيدات الفطرية والحشرية والزيوت، ولكن من المفضل دائماً إجراء تجربة على أي خليط قبل استخدامه وعند التأكد من سلامة الخليط يجب رشه مباشرة.

علامة مسجلة لشركة نيوفارم – النمسا

كونسينتو
CONSENTO 450 SC

مبيد فطري جديد وقائي وعلاجي لمكافحة أمراض اللفحات والبياض الزغبي على الخضار والمحاصيل المختلفة

المادة الفعالة

فيناميدون ٧٥ غ / ليتر
+
بروباموكارب هيدروكلورايد ٣٧٥ غ / ليتر

المجموعة الكيميائية
Imidazolinone
+
Carbamate

ميزات المبيد

- تأثير جهازي وإختراقي ممتاز يؤمن حماية النموات الجديدة (السوق والأوراق).
- تأثير علاجي قوي للمبيد مع مقاومة للإنغسال بمياه الأمطار.
- كل مادة من المادتين الفعالتين لها طريقة تأثير مختلفة عن الأخرى:

مادة فيناميدون: توقف عملية التنفس في الميتوكوندريا وتؤثر في الفطر عبر عدة مراحل من دورة حياته وتمنع تحرير الأبواغ البيضية وتمنع إنبات الأبواغ الفطرية وبسبب تأثيرها الإختراقي تمنع إنتاج الأبواغ.

مادة بروباموكارب: تؤثر أيضاً في عدة مراحل من تطور الفطر حيث تعيق تركيب الفوسفوليبيدات والأحماض الدهنية مما يؤدي إلى تخريب الأغشية الخلوية، ووقف نمو المشيجة الخلوية وإنتاج الأبواغ.

معدل الاستخدام

المحصول	المـــــــرض	معدل الاستخدام	فترة ما قبل الجني
البطاطا	اللفحة المبكرة والمتأخرة	٢ ليتر/ هكتار	٧ أيام
البندورة	اللفحة المتأخرة	٢ ليتر/ هكتار	٧ أيام
الخس	البياض الزغبي	١,٥-٢ ليتر/ هكتار	٧ أيام
القرعيات	البياض الزغبي	٢,٥/٢ ليتر/ هكتار	٧ أيام
البصل والتبغ	البياض الزغبي	٢,٥-٢ ليتر/ هكتار	٧ أيام
نباتات الزينة	عفن الجذور والساق	٢,٥-٢ ليتر/ هكتار	-

- تجنب الخلط مع المركبات القلوية.

إنتاج شركة باير أي جي - ألمانيا

مانكوزيب أغريا
MANCOZEB AGRIA
800 WP

مبيد فطري وقائي يعمل بالملامسة يستخدم ضد مجموعة كبيرة من الأمراض الفطرية التي تصيب المحاصيل الحقلية، الأشجار المثمرة، الخضراوات ونباتات الزينة

المادة الفعالة

مانكوزيب ٨٠٠ غ / كغ

المجموعة الكيميائية
Dicarboximide

معدل الاستخدام

المحصول	المرض	معدل الاستخدام
التفـــاح	جرب التفاح	٢٠٠ – ٣٠٠غ /١٠٠ ليتر ماء
اللوزيـــات	تجعد أوراق الدراق، التثقب الخردقي	٢٠٠ – ٣٠٠غ/١٠٠ ليتر ماء
الكرمـــة	البياض الزغبي	٢٠٠ – ٣٠٠غ/١٠٠ ليتر ماء
البطـــاطا	اللفحة المبكرة، اللفحة المتأخرة	٢٠٠غ/١٠٠ ليتر ماء
البنـــدورة	اللفحة المبكرة، اللفحة المتأخرة، تبقعات الأوراق والأنثراكنوز	٢٠٠غ/١٠٠ ليتر ماء
البصـــل	البياض الزغبي	٢٠٠غ/١٠٠ ليتر ماء
القرعيـــات	البياض الزغبي	٢٠٠غ/١٠٠ ليتر ماء
التـــبغ	العفن الأزرق	في المشتل: ٨٥ –١٣٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء ترش النباتات كل ٣ – ٤ أيام في الحقل: ١٧٥ غ / ١٠٠ ليتر ماء مرتين إسبوعياً عندما تكون الظروف مشجعة للإصابة

يجب دائماً استخدام محلول رش المانكوزيب مباشرة بعد تحضيره كما إن المادة تستخدم خلال جميع مراحل نمو المحاصيل، لا يخلط مع المركبات القلوية.

فترة ما قبل الجني

٢١ يومـــاً لكافة المحاصيل.

علامة مسجلة لشركة أغريا – بلغاريا

مون كت
MONCUT 250 WP

مبيد فطري جهازي له فعل وقائي وعلاجي، تعمل مادته على تثبيط عمل الأنزيمات الخاصة بالتنفس في الفطريات (الرايزوكتونيا، الصدأ والفطريات البازيدية) التي تصيب المحاصيل الزراعية المختلفة، المسطحات الخضراء ونباتات الزينة، كما أن تأثيره على الثديات، والبيئة منخفض جداً

المادة الفعالة

فلوتولانيل ٢٥٠ غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Carboxamide

معدل الاستخدام

المحصول	المـــرض	معدل الاستخدام	طريقة الاستخدام
البطـــاطا	مرض القشرة السوداء (رايزوكتونيا)	١٨٠ – ٤٠٠ غ/طن	تغطيس الدرنات لمدة عشرة دقائق
الخضراوات (بندورة، خيار، باذنجان، فليفلة)	مرض سقوط البادرات (رايزوكتونيا سولاني)	١٠ غ/ كغ بذور ٢ غ / ليتر سقاية تربة	معاملة البذور قبل الزراعة
شـــوندر سكـــري	عفن الأوراق عفن الجذور الدرنية	٢ – ٤ كغ/هكتار ٢ كغ / هكتار	رش على الأوراق رش على الأوراق
أشجار مثمرة (تفاح، إجاص)	الصدأ	٢ – ٤ كغ / هكتار	رش على الأوراق
نباتـــات الزينـــة	العفن الأبيض على الجذور، مرض سقوط البادرات	٢ كغ/هكتار	رش على الأوراق
الحبـــوب	عفن سقوط البادرات	٢ كغ/هكتار	رش على الأوراق عند بداية سقوط البادرات
الخـــس	عفن التاج	١ – ٢ كغ/هكتار	رش على الأوراق

تحذير

يجب عدم استعمال المبيد إلا على المحاصيل المذكورة في الجدول.

قابلية الخلط

يجب عدم خلط المبيد مع المبيدات ذات القلوية مثل مزيج بوردو ومخلوط الكبريت والجير.

علامة مسجلة لشركة نيهون نوهياكو – اليابان

ناتيـقو
NATIVO 750 WG

مبيد فطري جهازي واسع الطيف ذو تأثير وقائي وعلاجي، يستخدم لمكافحة مجموعة كبيرة من الأمراض الفطرية على الخضراوات (زراعات محمية ومكشوفة)، المحاصيل، الأشجار المثمرة ونباتات الزينة

المادة الفعالة

تراي فلوكسي ستروبين ٢٥٠ غ/كغ
+
تيبوكونازول ٥٠٠ غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Strobilurin
+
Triazole

ميزات المبيد

- آمن على المحاصيل المنصوح باستخدامه عليها.
- المبيد على شكل حبيبات قابلة للانتشار في الماء.
- آمن على البيئة والمتطفلات والمفترسات النافعة وغير ضار بالنحل.
- فعالية ممتازة على مجموعة كبيرة من الأمراض الفطرية بما فيها البياض الدقيقي، الجرب، أنثراكنوز وتبقعات الأوراق.

آلية التأثير

مبيد جهازي وقائي وعلاجي يمتاز بسرعة تأثيره وطول فترة فعّاليته حيث أنه يتكون من مادتين فعالتين لكل واحدة طريقة تأثير مختلفة عن الأخرى:

تيبوكونازول: مبيد فطري يتبع مجموعة التريازول ذات صفات جهازية والتي تقضي على الفطر عن طريق تثبيط تخليق السيترول في الخلايا الفطرية.

تراي فلوكسي ستروبين: مبيد فطري بالملامسة وله صفات جهازية موضعية يذوب ويخترق الطبقة الشمعية لأوراق النبات ويثبط عمل الميتوكوندريا المسؤولة عن التنفس في الفطريات.

توقيت الرش

للحصول على أفضل النتائج في مكافحة الأمراض يجب رش المبيد عند بداية الإصابة وقبل انتشارها في الحقل ويجب أيضاً ضبط محلول الرش الذي يؤمن تغطية كاملة للنباتات المعاملة.

ناتيـقو
NATIVO 750 WG

معدل الاستخدام

المحصول	المـــــرض	معدل الاستخدام
التفـــاح	جرب التفاح، البياض الدقيقي	٣٠ غ/١٠٠ ليتر ماء
اللوزيـــات	البياض الدقيقي، لفحة مونيليا	٣٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
العنـــب	البياض الدقيقي	٢٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
القرعيـــات	البياض الدقيقي	٣٠ -٤٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء الإعتماد المحلي ٣٥غ/ ١٠٠ ليتر ماء لمكافحة البياض الدقيقي على الخيار
البـــندورة	البياض الدقيقي، تبقعات الأوراق	٤٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
الملفـــوف والزهـــرة	لفحة ألترناريا، التبقع الحلقي، البياض الدقيقي، تبقع الأوراق	٤٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء
الجـــزر	لفحة ألترناريا، عفن سكليروتينيا، البياض الدقيقي	٣٠ غ / ١٠٠ ليتر ماء

فترة ما قبل الجني

٧ أيـام علـى التفاحيـات واللوزيات، ١٤ يوم على العنـب، ٣ أيام على الخيار، ٧ أيام علـى البندورة، ٢١ يوم على الملفوف الزهرة والجزر.

السمية النباتية

لا يوجـد للمبيـد أي أعراض سمية على المحاصيـل المنصوح باستخدامـه عليها عند مراعـاة نصائح ومعدلات الاستخدام.

إنتاج شركة باير أي جي – ألمانيا

مبيد نيماتودا جديد على شكل مرّكز قابل للذوبان

المادة الفعالة

إيميسيافوس٣٠٠غ /كغ

المجموعة الكيميائية
Organophosphorus

الخصائص والمميزات

- نيماكيك مبيد نيماتودا جديد مطور من شركة أغروكانيشو يمتلك فعالية عالية عن طريق الملامسة على العديد من أنواع النيماتودا المتطفلة على جذور النباتات.
- يستمر لفترة طويلة مما يؤمن نمو سليم للنباتات خلال موسم النمو .
- ينتشر بسرعة وبشكل كبير في التربة ولا يتأثر أداءه بطبيعة التربة سواء كانت رملية أو غنية بالمواد العضوية.
- آمن على النباتات و بالتالي مرونة بالاستخدام سواء مباشرة قبل الزراعة أو خلال موسم النمو.

طريقة التأثير

يعمل المبيد بالملامسة ولا توجد دراسات دقيقة توضح آلية عمل المبيد ولكن وبشكل عام فإن المادة الفعالة تثبط عمل الكولين استيراز ويظهر تأثيرها على النيماتودا وفق ما يلي:

- توقف حركة النيماتودا وبالتالي تمنع اختراقها لأنسجة الجذور.
- موت النيماتودا بعد شللها وتوقفها عن الحركة.
- له تأثير على البيوض أيضاً حيث يمنع فقس البيوض.

أنواع النيماتودا التي يكافحها المبيد

نيماتودا تعقد الجذور Meloidogyne incognita ، M. arenaria

نيماتودا التقرح Pratylenchuspenetrans

نيماتودا الحويصلات Globoderarostochiensis

بالإضافة إلى ذلك للمبيد تأثير أيضاً على حشرة الدودة القارضة.

نيماكيك
NEMAKICK 300 SL

معدلات الاستخدام

المحصول	الآفـــة	معدل الاستخدام/هكتار	فترة ما قبل الجني
بندورة -باذنجان خيار - بطيخ أحمر وأصفر	نيماتودا تعقد الجذور	١٠ ليتر	١٤ يوم
البطاطا	نيماتودا الحويصلات	١٠ ليتر	١٤ يوم

- الاعتماد المحلي لمكافحة نيماتودا تعقد الجذور على البندورة في البيوت المحمية بمعدل:
٢٥, ٠مل من المبيد /٥٠٠مل من محلول الري/النبات الواحد

تعليمات الاستخدام

- للحصول على أفضل النتائج يجب استخدام المبيد مبكراً وقبل دخول النيماتودا إلى الجذور.
- يستخدم قبل الزراعة مباشرة أو بعد الزراعة وذلك إما سقاية عن طريق شبكات الري أو إضافة لكل نبات على حدة.
- يجب أن تكون التربة رطبة قبل الإضافة.
- خفيف السمية للأسماك، المادة الفعالة شديدة السمية للطيور والنحل في حال التعرض المباشر ولكن بسبب استخدام المبيد إضافة على التربة فإنه من غير المحتمل تعرض النحل والطيور مباشرة للمادة.

قابلية الخلط

لا يخلط بشكل مباشر في الخزان مع الأسمدة أو المبيدات الأخرى إنما يمكن إضافة الأسمدة أو أي مبيدات أخرى سواء قبل استخدام نيماكيك أو بعده.

مضاد التسمم

سلفات الأتروبين أو PAM (براليدوكسيم).

في حال حدوث تسمم الاتصال بأقرب مركز وطني للمعلومات السمية في منطقتكم.

علامة مسجلة لشركة أغرو كانيشو - اليابان

مبيد نيماتودا جديد على شكل حبيبات

المادة الفعالة

إيميسيافوس ١٥غ/كغ

المجموعة الكيميائية
Organophosphorus

الخصائص والمميزات

- نيماكيك مبيد نيماتودا جديد مطور من شركة أغروكانيشو اليابانية يمتلك فعالية عالية عن طريق الملامسة على العديد من أنواع النيماتودا المتطفلة على جذور النباتات.
- يستمر تأثيره لفترة طويلة مما يؤمن حماية ونمو سليم للنباتات خلال موسم النمو.
- ينتشر بسرعة وبشكل كبير في التربة ولا يتأثر أداءه بطبيعة التربة سواء كانت رملية أو غنية بالمواد العضوية.
- تتم إضافته قبل الزراعة أو التشتيل.

طريقة التأثير

يعمل المبيد بالملامسة ولا توجد دراسات دقيقة توضح آلية عمل المبيد ولكن وبشكل عام فإن المادة الفعالة تثبط عمل الكولين أستيراز و يظهر تأثيرها على النيماتودا وفق ما يلي:

- توقف حركة النيماتودا وبالتالي تمنع اختراقها لأنسجة الجذور.
- موت النيماتودا بعد شللها وتوقفها عن الحركة.
- له تأثير على البيوض أيضاً حيث يمنع فقس البيوض.

أنواع النيماتودا التي يكافحها المبيد:

- نيماتودا تعقد الجذور Meloidogyne incognita . M. arenaria
- نيماتودا التقرح Pratylenchuspenetrans
- نيماتودا الحويصلات Globoderarostochiensis

بالإضافة إلى ذلك للمبيد تأثير أيضاً على حشرة الدودة القارضة.

نيماكيك
NEMAKICK 15 G

معدلات الاستخدام

المحصول	الآفة	معدل الاستخدام/هكتار
بندورة - باذنجان خيار - بطيخ أحمر وأصفر	نيماتودا تعقد الجذور	١٥٠ - ٢٠٠كغ
البطاطا والبطاطا الحلوة	نيماتودا الحويصلات نيماتودا تعقد الجذور	١٥٠-٢٠٠كغ
الفريز	نيماتودا التقرح	١٠٠كغ
نباتات الزينة	نيماتودا تعقد الجذور نيماتودا التقرح	٢٠٠كغ

الاعتماد المحلي

لمكافحة نيماتودا تعقد الجذور على البندورة في البيوت المحمية بمعدل ٥غ للنبات الواحد.

فترة ما قبل الجني

عند الأخذ بعين الاعتبار طريقة وتوقيت استخدام المادة قبل الزراعة ونتائج دراسات الأثر المتبقي و التي تؤكد عدم وجود أي آثار في الثمار وبالتالي لا داعي لاعتبار فترة ما قبل الجني لهذا الشكل من المبيد حسب الاستخدامات الموصى بها .

قابلية الخلط

لا يخلط بشكل مباشر في الخزان مع الأسمدة أو المبيدات الأخرى إنما يمكن إضافة الأسمدة أو أي مبيدات أخرى سواء قبل استخدام نيماكيك أو بعده.

مضاد التسمم

سلفات الأتروبين أو PAM (براليدوكسيم).

في حال حدوث تسمم الاتصال بأقرب مركز وطني للمعلومات السمية في منطقتكم.

علامة مسجلة لشركة أغرو كانيشو - اليابان

شركة التنمية الزراعية

ثالثاً

معقمات البذار

جيـــزمو
GIZMO 60 FS

معقم بذار فطري جهازي يستخدم لمكافحة الأمراض الفطرية المنقولة سواء داخل البذور أو على سطحها على القمح ، الشعير، الذرة

المادة الفعالة
تيبوكونازول ٦٠ غ/ ليتر

المجموعة الكيميائية
Triazole

معدل الاستخدام

المحصول	المـــــرض	معدل الاستخدام/طن بذار
القمـــح	أمراض التفحم السائب والمغطى، السبتوريا، الفيوزاريوم	٥٠٠ مل /طن بذار
الشـــعير	أمراض التفحم	٥٠٠ مل /طن بذار

شروط الاستخدام
- يجب أن تكون البذار المراد تعقيمها في حالة سليمة (غير متكسرة وقشرتها سليمة).
- أي مـن العوامـل المختلفـة كأن تكون الأرض جافة جداً (فيهـا كدر)، الزراعة العميقة جـداً، انخفاض حيوية البذار، كلها عوامل تؤدي إلى انخفاض في نسبة إنبات البذار.

قابلية الخلط
- ينصح بعدم الخلط مع أي مبيدات أخرى.
- غير سام للطيور وبسبب استخدامه كمعقم بذارحصراً فمن غيرالمحتمل تعرض النحل والأسماك له.

علامة مسجلة لشركة نيوفارم - بريطانيا

شركة التنمية الزراعية

رابعاً

مبيدات الأعشاب الضارة

مبيد أعشاب انتخابي بعد الإنبات لمكافحة أهم الأعشاب عريضة الأوراق في حقول العدس

المادة الفعالة

أكلونيفين ٦٠٠ غ/ليتر

المجموعة الكيميائية
Diphenyl ether

ميزات المبيد

- باندور مبيد أعشاب إنتخابي يستخدم مبكراً بعد الإنبات لمكافحة أهم الأعشاب الضارة عريضة الأوراق التي تنمو في حقول العدس.
- باندور لا يؤثر على بذور الأعشاب الضارة وإنما فقط على الأعشاب النابتة.
- لايؤثر الضوء على فعالية المبيد كما أن ارتفاع درجات الحرارة بعد الرش يحسن من فعالية المبيد.
- المبيد يعمل بالملامسة ولذلك يجب استخدام محلول الرش الكافي الذي يؤمن التغطية الجيدة للأعشاب الضارة.

آلية التأثير

بعد رش المبيد فإنه يمتص عبر الأوراق وينتقل إلى مناطق الإنقسام الخلوي (القمم الميرستيمية) حيث يبدأ تأثيره على الأعشاب الضارة في هذه المناطق وذلك عن طريق إيقاف تشكل اليخضور فتظهر الأعراض بشكل إصفرار على الأعشاب تنتهي بالموت.

توقيت الرش

للحصول على أفضل النتائج يجب رش المبيد مباشرة بعد إنبات الأعشاب (أطوار صغيرة في مرحلة البادرات) وأن لا يزيد طول العدس عن (١٠ - ١٥ سم).

أهم الأعشاب التي يكافحها المبيد (يجب رج العبوة بشكل جيد قبل الاستعمال):

المحصول	نوع الأعشاب	مرحلة نمو الأعشاب	معدل الاستعمال
العدس	الخردل البري الصفيرة الدبيقة الفجيلة • فول العرب • الزيوان • كف مريم • عصا الراعي	من مرحلة ٢-٤ أوراق	في حالة الإصابة الخفيفة والمتوسطة ١ ليتر/ هكتار. في حالة الإصابة الشديدة ١,٢٥ ليتر / هكتار.

- تعني أن المبيد متوسط الفعالية على هذه الأعشاب.

إنتاج شركة باير أي جي - ألمانيا

تارغاسوبر
TARGA SUPER 50 EC

مبيد أعشاب رفيعة الأوراق في المحاصيل عريضة الأوراق

المادة الفعالة

كويزا لوفوب – ب – إيتيل ٥٠ غ / ليتر

المجموعة الكيميائية
Aryloxyphenoxy Propionate

ميزات المبيد

- مبيد أعشاب رفيعة يستخدم بعد الإنبات لمكافحة الأعشاب رفيعة الأوراق الحولية والمعمرة في المحاصيل عريضة الأوراق وبساتين الأشجار المثمرة وحقول الشوندر السكري، البطاطا، الجزر، البصل، القطن، البندورة، والخضار المختلفة.
- تارغا سوبر هو المبيد الأحدث عالمياً لمكافحة الأعشاب الرفيعة.
- تارغا سوبر هو أكثر المبيدات فعالية في مكافحة الأعشاب التالية: النجيل الزاحف، ذيل الثعلب، الشوفان البري، النجيل العادي، الرزين، الشعير البري، زوان (لوليوم)، ذنب الحشيشة الحمراء، ذيل الثعلب الأخضر، الحليان، بروموس، دخن.
- يمتص المبيد بسرعة من خلال الأوراق (بعد عدة ساعات من الرش) وينتقل جهازياً داخل الأعشاب الضارة خلال يوم واحد.
- مقاوم للانغسال بالأمطار حتى بعد ساعة واحدة من الرش.
- في حال بعض الأنواع المعمرة ذات الريزومات مثل (النجيل الزاحف والحليان) فإن تارغا سوبر المبيد الوحيد الذي يصل إلى هذه الريزومات بسبب فعاليته العالية ويتجمع في أماكن العقد وبالتالي يقضي على هذه الريزومات ويمنعها من معاودة الإنبات.
- تارغا سوبر يستخدم بكفاءة عالية في مكافحة سقيط الحنطة التي تنبت في المحاصيل عريضة الأوراق.
- المبيد آمن على البيئة ولا يسبب أي أضرار على الحياة البرية.

معدل الاستخدام

نوع الأعشاب	طور الأعشاب	معدل الاستخدام
الأعشاب الرفيعة الحولية	٢ – ٤ أوراق وحتى الإشطاء ٤ – ٥ إشطاءات وما فوق	٠,٥ – ١,٢٥ ليتر / هكتار ١ – ١,٧٥ ليتر / هكتار
الأعشاب الرفيعة المعمرة	٢ – ٤ أوراق وحتى الإشطاء ٤ – ٥ إشطاءات وما فوق	٢ – ٢,٥ ليتر / هكتار ٢,٥ – ٣ ليتر / هكتار

– حجم سائل الرش ٢٠٠ – ٥٠٠ ليتر/ هكتار.
– لمكافحة عشبة الرذين المعمرة يعتمد محلياً ٢,٥ ليتر/ هكتار.

علامة مسجلة لشركة نيسان كيميكال – اليابان

راوند أب ستار
ROUND UP STAR 360 SL

مبيد أعشاب جهازي عام

المادة الفعالة
غلايفوسيت ٣٦٠ غ/ليتر

المجموعة الكيميائية
Glycine Derivative

ميزات المبيد
راونـد أب ستار مبيد أعشاب جهازي عام يرش على الأوراق في مرحلة ما بعد النمو للقضاء على الأعشاب المعمرة والحولية (بما فيها النجيل والرزين والعليق والسعد... ألخ).
ويستعمـل في بساتـين الأشجار المثمـرة (الحمضيـات، الكرمة، اللوزيـات، التفاحيات، الزيتـون..) والمحاصيل الحقلية (قبل الزرع وبعد الحصاد)، والأراضي البور والأراضي الصناعية والمناطق المائية.

توصـــيات
للحصول على أفضل نتائج يجب إتباع مايلي:
- استخدام النسب المنصوح بها بدقة.
- الرش على الطور المناسب للأعشاب.
- تزداد الفعالية بارتفاع درجات الحرارة من ٢٢ – ٣٢ مْ وازدياد الرطوبة من ٤٠ – ١٠٠ ٪.
- الرش قبل ٦ ساعات من هطول المطر وعدم استخدام مياه عسرة.
- عدم تحريك التربة لمدة ٧ أيام بعد الرش.

معدل الاستخدام
٦ – ١٢ **ليتر/هكتار** لمكافحة الأعشاب المعمرة ويفضل الرش في حالتين:
أ- عندما يصل ارتفاع الأعشاب الضارة من ٧ – ١٥ سم.
ب- عند الإزهار، لأن النبات يستهلك أكبر كمية من الطاقة المخزونة في الريزومات.
٢ – ٦ **ليتر/هكتار** لمكافحة الأعشاب الحولية يفضل الرش قبل الإزهار لأن النبات يكون نشيط فيزيولوجياً وبالتالي تكون فعالية المبيد أفضل.

السمية النباتية
بمـا أن هـذا المبيد غير انتخابـي فإنه يُحذر من وصول محلـول الرش إلى أوراق المحاصيـل الزراعية أو الأجزاء الخضراء من الأشجار المثمرة لذا يجب أن يكون الرش موجه حصراً نحو الأعشاب الضارة.

لمكافحة نبات القصب (الزل)
آ – في الربيع يقص القصب ويترك لينمو من جديد ليصل إلى طول ٥٠ سم ثم يرش بمعدل ٧ – ١٠ ليتر/هكتار.
ب – في الخريف عند الإزهار يرش بمعدل ٧ – ١٠ ليتر/هكتار.

حجم سائل الرش
١٠٠ – ٤٠٠ ليتر ماء / هكتار، وللحصول على أفضل النتائج ينصح باستخدام الحد الأدنى من حجم سائل الرش.

علامة مسجلة لشركة بايركروب ساينس – بلجيكا

كلين أب
KLEEN UP 360 SL

مبيد أعشاب جهازي عام

المادة الفعالة

غلايفوسيت ٣٦٠ غ / ليتر

المجموعة الكيميائية
Glycine Derivative

ميزات المبيد

مبيد أعشاب عام يستخدم للقضاء على الأعشاب الحولية والمعمرة الرفيعة والعريضة في الأراضي الزراعية. يمتص عن طريق المجموع الخضري وينتقل إلى الجذور ويقضي على المجموع الخضري والجذري معاً وتظهر الآثار المرئية للمبيد خلال ٣-٧ أيام على الأعشاب الحولية وخلال ٢-٣ أسابيع على الأعشاب المعمرة، تتميز الآثار المرئية لتأثير المبيد على الأعشاب بالإصفرار والذبول والذي ينتهي بتلونها باللون البني تماماً وتفسخ الجذور تحت التربة، يمكن أن يتأخر تأثير المبيد على الأعشاب في الأجواء الباردة والغائمة.

توقيت الاستخدام

يمكن أن يرش المبيد على المجموع الخضري للأعشاب في مرحلة النمو الفعّال مع الأخذ بعين الإعتبار أن الريزومات الأرضية للأعشاب المعمرة والتي لم تعط نموات خضرية بعد لا تتأثر بالرش لذلك يفضل أن يتم التأكد أن النموات الخضرية قد خرجت من كامل الريزومات الأرضية قبل الرش (مرحلة النضج للأعشاب المعمرة).

معدل الاستخدام

للأعشاب الحولية: استخدم ٢-٦ ليتر/ هكتار أو (٥٠٠-٧٠٠ مل/ ١٠٠ ليتر ماء).
للأعشاب المعمرة: استخدم ٦-١٢ ليتر/ هكتار وذلك حسب نوع العشب.

السمية النباتية

يحذر من رشه في الأراضي المزروعة بالمحاصيل الحقلية ويجب تجنب ملامسة الرش للأشجار المثمرة.

قابلية الخلط

قابل للخلط مع مبيدات الأعشاب ومبيدات الحشرات والإضافات الغذائية وذلك بعد قراءة تعليمات الاستخدام، وتقل قابلية الخلط إذا استعملت مياه عسرة أو مياه تحتوي على كالسيوم.

فترة الأمان

إن نصف عمر المبيد هو ٤٧ يوم و يجب عدم فلاحة الأرض ورعيها بعد يوم من رش الأعشاب الحولية وبعد ٧ أيام من رش الأعشاب المعمرة للتأكد من امتصاص الأعشاب للمبيد، وينصح بعدم رعي الماشية بعد رش المبيد.

حجم سائل الرش

استعمـل ١٠٠ – ٤٠٠ ليـتر ماء / هكتار، وللحصول على أفضل النتائج ينصـح باستعمال الحد الأدنى من حجم سائل الرش والرش على الطور المناسب من العشب.

علامة مسجلة لشركة نيوفارم – أستراليا

شركة التنمية الزراعية

خامساً

الأسمدة

١٢-٨-١٦ + ٣ أوكسيد المغنزيوم + شوائب عناصر صغرى

سماد مركّب يحتوي على العناصر الأساسية المغذية للنبات(NPK) بالإضافة إلى المغنزيوم وأهم العناصر الصغرى (لايحوي كلوريد البوتاسيوم) وهذه الميزة هامة خصوصاً في المحاصيل الحساسة للكلور والترب المتأثرة بالملوحة، يستخدم على كافة المحاصيل في الزراعات المكشوفة و المحمية

تركيب السماد

N	P على شكل (P_2O_5)	K على شكل (K_2O)	Mgo	S
١٢	٨	١٦	٣	١٠

بالاضافة لاحتوائه على العناصر الصغرى التالية:

بورون B	٠,٠٢٪
حديد Fe	٠,٠٦٪
زنك Zn	٠,٠١٪

توصيات الاستخدام

يستخدم كسماد أساسي في كافة الزراعات المكشوفة والمحمية، الأشجار والمشاتل.

معدل الاستخدام

٣٠-٦٠ غ/م٢ في الزراعات المكشوفة.
٧٥ كغ /دونم في الزراعات المحمية.

علامة مسجلة لشركة كومبو - ألمانيا

فرتيوم نترالیا باياس
FERTIUM NITRALIA BY-PASS

سماد مركب على شكل حبيبات يحوي على العناصر الأساسية لتغذية النبان NPK بالإضافة إلى عنصري الكبريت والمغنزيوم وشوائب من العناصر الصغرى، يستخدم كسماد أساسي في كافة الزراعات المكشوفة والمحمية، الأشجار، المشاتل.

تركيب السماد

N	P على شكل (P_2O_5)	K على شكل (K_2O)	Mgo	S
١٠	١٠	١٧	٢	١٥

بالإضافة شوائب من العناصر الصغرى.

توصيات الاستخدام

يتميز السماد بتقنية خاصة في التصنيع تعمل على حماية العناصر الموجودة في السماد من الفقد وتسمح باستخدام أمثل للعناصر الموجودة وتنقص فقد النتتروجين بالتطاير أو الرشح مع مياه الري.
منخفض الكلورايد لذلك يمكن استخدامه في جميع أنواع الترب ومع كل أنواع مياه الري.

معدلات الإستخدام

محاصيل الحبوب: ٣٠٠ – ٧٠٠ كغ/ هـ.
الخضراوات: ٤٠٠ – ٨٠٠ كغ/ هـ.
الزراعات المحمية: ٧٥ – ١٢٠ كغ/ دونم.
أشجار الفاكهة: ٣٠٠ – ١٢٠٠ كغ/ هـ (حسب عمر وحجم الشجرة وكمية الإنتاج المتوقعة من الثمار).

إنتاج شركة فرتيوم ماكسيما – اسبانيا

سماد ذواب مركّب مع العناصر الصغرى كامل الذوبان في الماء للاستعمال في شبكات الري المختلفة يستخدم بشكل أساسي لتشجيع النمو الخضري وزيادة قوة الطرود الخضرية ونضج الثمار كما يمكن استخدامه خلال كامل موسم النمو

تركيب السماد

يتواجد بالتراكيب التالية:

فرتيوم أكوا	خلال موسم النمو	خلال موسم النمو	النمو الجذري	تحسين نوعية الثمار	زيادة قوة الطرود
N	٢٠	١٨	١٣	١٢	٣٠
P على شكل (P_2O_5)	٢٠	١٨	٤٠	١٢	١٠
K على شكل (K_2O)	٢٠	١٨	١٣	٣٦	١٠

بالإضافة إلى شوائب العناصر الصغرى بورون، منغنيز، مولبيدنيوم، زنك.

توصيات الاستخدام

يحضر المحلول الأساسي للسماد بإضافة ١٠-٢٠ كغ/١٠٠ ليتر ماء ويحرك حتى تمام الذوبان ويعطى في شبكات الري.
معدل الاستخدام في مياه الري ٠,٢ - ١,٧ غ/ليتر ماء.

معدل الاستخدام

الحمضيات وأشجار الفاكهة: ٢٠- ٤٠ كغ/هكتار.
الخضراوات - الفريز: ٢٥ - ٣٥ كغ/هكتار.
الزيتون - الكرمة: ٢٠-٣٠ كغ/ هكتار.
أزهار القطف - نباتات الزينة: ٣٠- ٤٠ كغ/هكتار.
يمكن تكرار عملية الإضافة كل إسبوع حسب الحاجة.

ملاحظة

يجب تخزين السماد بعيداً عن الرطوبة وأشعة الشمس.

إنتاج شركة فرتيوم ماكسيما - اسبانيا

١٣ - ٤٥ - ٠ + ٥ أوكسيد الكالسيوم

سماد مركّب ذواب في الماء يحتوي على الآزوت والفوسفور بالإضافة إلى الكالسيوم

تركيب السماد

العنصر	N	P على شكل (P_2O_5)	Ca على شكل (CaO)
النسبة (W/W)	١٣	٤٥	٥

الاستخدام

يستخدم مع مياه السقاية وفي جميع شبكات الري في جميع المحاصيل والخضراوات والأشجار المثمرة.

ميزات السماد

- يساعد على تكوين الجذور حيث يكون النبات حساساً لنقص الفوسفور في مرحلة انتشار الجذور.
- يساعد في عملية الإزهار ويساهم في رفع الإنتاجية وتحسين حجم الثمار.
- وجود الكالسيوم مع الفوسفور في السماد يساعد على زيادة صلابة الجدر الخلوية ويساعد على زيادة انتشار الجذور ومقاومتها للأمراض الفطرية الموجودة في التربة وزيادة مقاومة النبات للأمراض.

معدل الاستخدام

أشجار الفاكهة: يستخدم بمعدل ١٠٠ غ / شجرة و يمكن تكرار الإضافة كل ١٥ يوم في فترة النمو الخضري ونشاط العصارة.

المحاصيل الحقلية والخضراوات: يستخدم بمعدل ١- ٣كغ / دونم مع مياه السقاية وتكرر الإضافة حسب مرحلة النمو.

ملاحظة

يجب تخزين السماد بعيداً عن الرطوبة وأشعة الشمس.

إنتاج شركة فرتيوم ماكسيما – اسبانيا

سماد كامل الذوبان في الماء للاستخدام في شبكات الري المختلفة يحتوي على العناصر الأساسية بالإضافة الى شوائب من العناصر الصغرى على شكل بودرة ذوابة

التركيب

نتروجين N	فوسفور P_2O_5	بوتاسيوم K_2O
١٢	٥	٤٠
٢٠	٢٠	٢٠
١٣	٤٠	١٣

بالإضافة إلى شوائب العناصر الصغرى حديد، نحاس، بورون، منغنيز، مولبيدنيوم، زنك على شكل مخلب.

الاستخدام

- سماد ذواب يستخدم في شبكات الري المختلفة لتزويد النبات بالعناصر الضرورية للنمو في كافة المحاصيل والخضراوات والأشجار المثمرة.
- يستخدم بمعدل ١غ لكل ١ لتر مياه سقاية.
- قابل للخلط مع معظم المبيدات المتداولة مع الأخذ بعين الاعتبار التعليمات الموجودة على المبيد مع اجراء تجربة خلط.

ملاحظة

يجب تخزين السماد بعيداً عن الرطوبة وأشعة الشمس المباشرة.

إنتاج شركة فيرتين أغرو – الإتحاد الأوروبي – إسبانيا

سماد ذواب مصنّع من مواد أولية عالية الجودة

تركيب السماد

يتواجد بالتراكيب التالية:

N	P على شكل (P_2O_5)	K على شكل (K_2O)
٢٠	٢٠	٢٠
١٥	٣٠	١٥
١٥	١٥	٣٠

كما يحتوي على شوائب من العناصر الصغرى، حديد، منغنيز، زنك، نحاس، بورون، مغنزيوم.

ميزات السماد

- يحتوي على العناصر الكبرى بتراكيز مختلفة والتي تضاف حسب مرحلة نمو النبات (الإزهار، الإثمار، تكوين جذور، تحسين نوعية الثمار وحجمها).
- يحتوي على النتروجين بأشكاله الثلاث: نترات، أمونيا، يوريا بنسب ملائمة لمراحل النمو المختلفة بحيث يعطي النتروجين على مراحل من بدء استعماله ولفترة أطول، كما يحتوي على شوائب من العناصر الصغرى على شكل قابل للامتصاص من قبل النبات.
- أنتج خصيصاً ليلائم النباتات المزروعة في الأراضي الرملية والطينية القلوية.
- يستخدم في جميع أنظمة الري ويمكن خلطه مع معظم المبيدات.

معدل الاستخدام

بداية ينصح بفحص وتحليل التربة والماء ومشورة المهندس الزراعي لتحديد الجرعة الملائمة حسب نوع التربة، الماء، المحصول وفترة النمو.

الري بالراحة أو على خطوط: يستعمل بمعدل ٢-٣ كغ/ دونم لكافة المحاصيل وذلك بإضافته إلى التربة وتكرر العملية حسب الحاجة.

الري بالتنقيط: يستعمل بنسبة ١٠-٣٠ غ / ٢٠ ليتر ماء على الأشجار المثمرة والكرمة، الخضار والمحاصيل، الغراس والشتول والأزهار ونباتات الزينة.

ويمكن أن تكرر عملية الإضافة كل ١٥ يوم (حسب فترة النمو والمحصول) وذلك للحصول على أفضل النتائج.

إنتاج التقنية للأسمدة المركّبة – الأردن

سماد سريع الذوبان

تركيب السماد

يحتوي يونيغرين على العديد من المواد والعناصر السمادية الضرورية للحصول على أعلى معدلات للنمو الخضري والثمري.

يونيغرين مركب من المواد والعناصر الأساسية التالية:

- عناصر سمادية أساسية كبرى (آزوت – فوسفور – بوتاسيوم).
- شوائب من العناصر الصغرى.
- مواد لرفع قابلية الذوبان لتلافي انسداد النقاطات عند اتباع طريقة الري بالتنقيط.

المحتويات

آزوت N	فوسفور P_2O_5	بوتاسيوم K_2O
٢٠	٢٠	٢٠
١٢	٦	٣٦
١٥	٣٠	١٥

يعتبر يونيغرين سماد متكامل للنمو، سهل الامتصاص.

طريقة الاستعمال

يستخدم في شبكات الري المختلفة وخاصة الري بالتنقيط.

نسب الاستعمال

يستعمل بنسبة ١٠-٣٠ غ/٢٠ ليتر ماء على الأشجار والمحاصيل التالية:

- الأشجار المثمرة – الغراس والشتول – الأزهار ونباتات الزينة – الخضار والمحاصيل.
- ينصح بإعادة الري كل ١٥ يوم (حسب النمو) وذلك للحصول على أفضل النتائج.

الفترة الفاصلة بين آخر تسميد و جمع المحصول

لا يوجد.

مضاد التسمم

لايوجد.

إنتاج شركة أدونيس الصناعية ش م ل – لبنان

نوفاتيك سولوب
NOVATEC SOLUB 21

جيل جديد من السماد الآزوتي كامل الذوبان في الماء، يحتوي على المركب DMPP الذي يمنع عملية تحول الأمونيوم NH4 (الغير قابل للإنغسال من التربة) إلى النترات NO3 (القابلة للإنغسال من التربة) مع مياه الأمطار والري.

تركيب السماد

- نتروجين N على شكل أمونيوم (NH_4) ٢١ ٪
- كبريت S ٢٤ ٪

ميزات السماد

- استخدام كميات أقل من الأسمدة الآزوتية نظراً لاحتفاظ التربة بها لفترة طويلة وخاصة في الترب الرملية والمروية بشكل كثيف.
- إمكانية الإضافة قبل الزراعة دون الخوف من انغسالها.
- تقليل عدد الإضافات والمرونة في توقيت الإضافة.
- الحصول على نوعية وإنتاج أفضل.

معدل الاستخدام

- **الزراعات المكشوفة والأشجار المثمرة :** ٣٠-٦٠ كغ/دونم في فترة النمو.
- **البيوت البلاستيكية:** ٣٠-٧٠ كغ/دونم طول فترة النمو.

في ظروف الزراعة الكثيفة والري الغزير في الزراعات المكشوفة والبيوت البلاستيكية يضاف السماد دون الخوف من الأنغسال عن طريق الرشح في شبكات الري بالتنقيط على عدة دفعات بمعدل ٤-٦ كغ / دونم في كل دفعة، بشكل مفرد أو خلطاً مع الأسمدة الذوابة الأخرى وتكرر الإضافة على عدة دفعات حسب المحصول والإنتاج المتوقع.

علامة مسجلة لشركة كومبو - ألمانيا

نترات الكالسيوم $Ca(NO_3)_2$

سماد كامل الذوبان في الماء، يستخدم للوقاية والمعالجة من نقص الكالسيوم على الأشجار المثمرة والمحاصيل والخضراوات كالنقرة المرة على التفاح، عفن الطرف الزهري على البندورة والقرعيات والتبقع النكروزي على الخس والملفوف ويستخدم أيضاً لتحسين الإنتاج والنوعية وقابلية التخزين في البطاطا

تركيب السماد

النتروجين الكلي	١٥,٥ ٪
كالسيوم على شكل أوكسيد الكالسيوم (Cao)	٢٧٪

معدل الاستخدام

المحصول	الإضافات		عدد الإضافات		وقت الإضافة
	تربة كغ/دونم	ورقي	ورقي	تربة	
بساتين الأشجار	٠,٥-١١ رياً	٠,٥-١٪	٣ رشات	ضمن ٤-٥ جرعات	من بداية انتفاخ الثمار (أصناف التفاح الحساسة للنقرة المرة، يفضل إجراء رشة قبل الإزهار بإسبوعين)
الخضراوات بأنواعها	٥-٢٠ رياً	٠,٣-٠,٥٪	من ١-٤ رشات	ضمن ٣-٦ جرعات	تبعاً لأعراض النقص
الحمضيات، العنب، الزيتون	٥-٣٥ رياً	٠,٥٪	من ١-٤ رشات	ضمن ٢-٣ جرعات	تبعاً لأعراض النقص
الحبوب، الذرة، القطن، إلخ...	٥-٢٠ رياً	٠,٥٪	رشة واحدة	—	تبعاً لأعراض النقص

توصيات الاستخدام

ينصح بإجراء تجربة لبعض الأصناف الحساسة.

قابلية الخلط

لايخلط مع الأسمدة والمركّبات الحاوية على كبريت أو فوسفور.

علامة مسجلة لشركة أغريفيم - اليونان

سلفات البوتاسيوم 0 – 0 – 50 + 18 (S)

سماد ذواب في الماء يحتوي على عنصر البوتاسيوم بتركيز عالي مع الكبريت على شكل سلفات للاستخدام في شبكات الري المختلفة ولجميع المحاصيل والأشجار المثمرة

التركيب

بوتاسيوم	٥٠ ٪	K2O
كبريت	١٨ ٪	S

ميزات السماد

- فيرتي سوب سماد ذواب بالماء مصمم للاستخدام مع مياه السقاية وخصوصاً الري بالتنقيط.
- نظـراً لاحتواء هذا السماد على عنصر البوتاس بتركيـز عالي فإن هذه التركيبة تناسب المحاصيل خصوصاً في مرحلة مابعد العقد للحصول على ثمار ذات نوعية عالية وقابلية أكبر للتخزين.

معدلات الاستخدام

المحصـــول	نسـبة الاسـتخدام
الخضراوات	٢ – ٤ كغ/ دونم
البطاطا	٣ – ٥ كغ/ دونم
المـــوز	٤ – ٨ كغ/ دونم
الأشجار المثمرة	١ – ٢ كغ/ دونم
العنـب	١ – ٣ كغ/ دونم

يمكن تكرار الإضافة حسب المعدلات المذكورة أعلاه اسبوعياً حسب حاجة النبات.

ملاحظة

يخزن بعيداً عن أشعة الشمس والرطوبة العالية.

علامة مسجلة لشركة أغريفيم - اليونان

سماد معلّق ذوّاب ١٠٠ ٪ في الماء مصنّع من مواد عالية الجودة لتزويد النبات بما يحتاجه من عناصر ضرورية

تركيب السماد

يتواجد بالتراكيب التالية:

N	١٠	٢	٢٠	٢٠	٢٥	١٢	١٢	١٢
P على شكل (P_2O_5)	١٠	٥٢	٥٠	٢٠	٢٥	٦٠	٥٠	١٢
K على شكل (K_2O)	٤٠	٣٣	١٠	٢٠	٢٠	٠	١٢	٤٤

كما يحتوي على شوائب من العناصر الصغرى، حديد، منغنيز، زنك، نحاس، بورون، مغنزيوم.

ميزات السماد

- يحتوي على العناصر الكبرى بنسب مختلفة، يستخدم حسب مرحلة نمو النبات وهو قابل للامتصاص وذو كفاءة عالية.
- يحتوي على شوائب من العناصر الصغرى بشكل يسهل امتصاصه من قبل النبات مما يضمن تغذية لنمو متوازن وزيادة في الإنتاج وتحسين نوعية وحجم الثمار بالإضافة إلى المغنزيوم اللازم للنمو الخضري.
- إن استعماله على الخضار خلال موسم النمو إضافة إلى زيادة المحصول يؤدي إلى تحسين خواص الثمار.
- يساعد على تكون الجذور ويزيد من الإزهار وإخضرار الأوراق ويساهم في تحسين نوعية وحجم الثمار.
- يمتاز بدرجة حموضة منخفضة ملائمة للزراعات في الأراضي الرملية والطينية والترب القلوية ذات الحموضة العالية.
- يُمتص عن طريق الأوراق والجذور لذلك يمكن استخدامه في جميع أنظمة الري المختلفة ويمكن خلطه مع معظم المبيدات.
- يسهل امتصاص العناصر الغذائية المختلفة بما يضمن وصولها إلى النبات دون فقد أو تثبيت.

معدل الاستخدام

بداية ينصح بفحص وتحليل التربة والماء لتحديد الجرعة الملائمة حسب نوع التربة، الماء، نوع المحصول وفترة نموه.

الخضراوات: يضاف حسب فترة نمو النبات وبمعدل تقريبي ١-٣ كغ / دونم / ١٠٠٠ ليتر ماء.

البيوت المحمية: حسب حاجة النبات وبمعدل تقريبي ١-٣ كغ / متر ماء مكعب.

أشجار الفاكهة: يستعمل بمعدل ١٠٠ غ/ شجرة كل إسبوعين (حسب مواصفات الشجرة، حجمها ونوعها).

محاصيل الأعلاف البقولية (البرسيم): للرش المحوري يضاف بمعدل ٠,٥-٢ كغ / دونم بدفعات تتراوح من ٢-٣ إسبوعياً حسب مرحلة النمو وحاجة النبات.

المحاصيل الدرنية (بطاطا، شوندر سكري،...): للرش المحوري يضاف بمعدل ١-٢ كغ / دونم بدفعات تتراوح من ٣-٤ إسبوعياً حسب مرحلة النمو وحاجة النبات.

المحاصيل الحقلية (قمح، شعير،...): يستعمل بمعدل ٠,٥-١ كغ / دونم / ١٠٠٠ ليتر ماء تضاف حسب حاجة النبات.

إنتاج التقنية للأسمدة المركّبة – الأردن

راديكالين
RADICALENE 6% FE

نوعية عالية من شلات الحديد (٦ ٪ مخلّب على شكل EDDHA)
لمعالجة الإصفرار ونقص الحديد في جميع المحاصيل الزراعية

تركيب السماد

٦ ٪ حديد قابل للذوبان

٤,٨ ٪ كحد أدنى شلات EDDHA بصورة أورثو- أورثو

توصيات الاستخدام

يتم استخدام راديكالين عند ظهور أعراض نقص الحديد أو بشكل دوري وقائياً لتفادي ظهور الأعراض، يمكن خلطه مع الأسمدة التقليدية للحصول على نتائج أفضل، ويمنع خلطه مع المنتجات التي تحتوي على النحاس والرصاص.

معدل الاستخدام

المحصـــــول	معدل الاستخدام
الخضراوات	٢ – ٣ كغ / هكتار
أشجار الفاكهة والحمضيات	١٥- ٣٠ غ /شجرة
العنـــب	٥-١٠ غ /شجرة

يستخدم راديكالين على جميع المحاصيل من خلال الري بالتنقيط أو السقي بطريقة الغمر، حسب النسب المذكورة في الجدول.

حفظ السماد

يتم حفظه بعيداً عن متناول الأطفال وأماكن الطعام، كما يجب غسل اليدين جيداً بعد الاستخدام.

إنتاج شركة بيوكويست - إسبانيا Bayquest

باسفو ليار كومبي ستيب
BASFOLIAR COMBI STIPP

٩ - ٠ - ٠ + ١٥ ٪ كالسيوم + بورون + شوائب عناصر صغرى

سماد سائل يحتوي على عنصري الكالسيوم والبورون يستخدم لمعالجة مرض النقرة المرة في التفاح ومرض عفن الطرف الزهري على البندورة وكذلك لتحسين نوعية الثمار في الأشجار المثمرة والخضراوات

تركيب السماد

٩ ٪	نتروجين على شكل	NO_3
١٥ ٪	كالسيوم على شكل أوكسيد الكالسيوم	CaO

معدل الاستخدام

المحصول	عدد الرشات خلال موسم النمو	معدل الاستخدام ليتر / هكتار	عدد الأيام الفاصلة بين كل رشة والتي تليها	الرشة الأولى
التفاح (لمعالجة النقرة المرة)	٦ - ٨	٣ - ٦	١٤	بعد العقد
البندورة، الخيار، الفليفلة الحلوة	٥ - ٦	١ - ٣	٧ - ١٤	أثناء الإزهار

معدل الاستخدام محسوب على أساس استخدام ١٥٠٠ ليتر ماء لكل هكتار.

ملاحظات

على التفاح: الرشة الأولى عندما تكون الثمار بحجم الجوزة ويكرر الرش كل ١٤ يوم حتى ما قبل القطاف بفترة قصيرة ويستخدم المعدل الأدنى في الرشة الأولى.

على البندورة، الخيار والفليفلة الحلوة: يبدأ الرش خلال الأزهار ويكرر تباعاً كل ٧ - ١٤ يوم مع المبيدات الفطرية.

قابلية الخلط

- يمكن خلط السماد مع أغلب المبيدات الشائعة ولكن يفضل دائماً إجراء تجربة صلاحية على الخليط قبل تعميم استخدامه.
- يجب عدم خلط هذا السماد مع الأسمدة الورقية الأخرى .

علامة مسجلة لشركة كومبو - ألمانيا

كودامين ب – م
CODAMIN B.MO

مزيج من عنصر البورون والموليبدنيوم مع مركّب عضوي يحوي أساساً الأحماض الأمينية يساعد على زيادة امتصاص هذه العناصر من قبل النبات عن طريق الجذور أو رشاً على الأوراق

تركيب السماد

تركيب السماد	النسبة المئوية
بورون (B) على شكل معقد وذواب في الماء	٥
موليبدنيوم (Mo) على شكل معقد وذواب في الماء	٠,١٧
المادة العضوية	١٨

ميزات السماد

• كودامين ينشّط النبات ويزيد مقاومته للعوامل السيئة (الضغوط البيئية)، تضافر عمل البورون والموليبدنيوم مع الأحماض العضوية ينشط الوظائف الفيزيولوجية التي تعمل على زيادة الإزهار والإلقاح وتثبيت العقد ونمو الثمار في مختلف المحاصيل. • يوصى باستخدامه على المحاصيل التالية: الخضراوات، أشجار الفاكهة، الحمضيات، الكروم، الزيتون، الشوندر السكري، عباد الشمس، إلخ...

فترة الاستخدام

أشجار الفاكهة: يرش من مرحلة ماقبل الإزهار حتى بداية تطور الثمار.

الخضراوات والمحاصيل الأخرى: يرش في المراحل الأولى من نمو المحصول حتى بداية الإزهار.

معدل الاستخدام

طريقة الرش	معدل الاستخدام	عدد الرشات
الرش الورقي	٢٠-٣٠ مل / ١٠٠ ليتر ماء	٢-٣
الري بالتنقيط	٢-٣ ليتر / هكتار	٣-٤

المحصول	معدل الاستخدام	فترة الاستخدام
الشوندر السكري	٣-٥ ليتر/ هكتار	مرحلة ٨-١٠ أوراق
عباد الشمس	٣ ليتر/ هكتار	مرحلة ٥-٨ أزواج أوراق

قابلية الخلط

السماد قابل للخلط مع معظم المبيدات، لايخلط مع الزيوت والكبريت ويوصى بعمل تجربة خلط قبل الإضافة.

انتاج شركة سوستينابل أغروسولوشن – إسبانيا sas

بورون سائل

التركيب

بورون (B): 14% W/V

ميزات السماد

- كودابور هو بورون سائل عالي التركيز للإضافة بالرش الورقي أو إلى التربة عن طريق الري للوقاية وتصحيح نقص البورون في المزروعات.
- يحسن البورون من الإلقاح في مرحلة العقد وكذلك يسهل تمثيل ونقل السكر في النبات ويؤثر في نمو الخلايا ويحسن الإنتاج ونوعية المحصول.

الجرعة وطريقة الإستخدام

كودابور يوصى به خصوصاً لأشجار الفاكهة، الحمضيات، الكروم، الزيتون، الشوندر السكري، عباد الشمس، الجزر، الملفوف، القرنبيط، السبانخ، البروكلي.

الجرعة الموصى بها عن طريق الري:

الإضافة	الجرعة	عدد الإضافات
عن طريق الري	١-٣ ليتر/ هكتار	حسب شدة النقص والأعراض

الجرعة الموصى بها عن طريق الرش الورقي:

المحصول	الجرعة (ليتر/هكتار)		مرحلة الإضافة
	وقائي	علاجي	
الشوندر	١-٢	٢-٤	من ٨- ١٠ أوراق
دوار الشمس	١-٢	٢-٤	من ٦- ٨ أوراق
الخضراوات	١-١,٥	١,٥ - ٢	٢-٣ إضافات كل ١٥ يوم
نباتات الزينة	١ - ١,٥	١,٥ - ٢	٢-٣ إضافات كل ١٥ يوم

المحصول	الجرعة (لتر/هكتار)		مرحلة الإضافة
	وقائي	علاجي	
أشجار الفاكهه، التفاحيات، الحمضيات	١	١,٥	بداية الإزهار
	١	١,٥	سقوط البتلات
	١	١,٥	المرحلة الأولى من امتلاء الثمرة
	١	١,٥	مرحلة امتلاء الثمار
العنب	١	١,٥-١	٢-٣ مرات خلال دورة النمو
الفريز	١	١,٥-١	٢-٣ مرات خلال دورة النمو

- يتم الرش على الأوراق ذات السطح الجاف، تجنب الرش عند توقع هطول أمطار خلا ل ٢-٣ ساعات لضمان فعالية الرش، تجنب الرش عند درجات الحرارة المرتفعة.
- استخدم الحد الأدنى من سائل الرش ٦٠٠ ليتر/هكتار للخضروات و ١٠٠٠ ليتر /هكتار لأشجار الفاكهة والحمضيات.

ملاحظات

- كودابور قابل للخلط مع معظم المبيدات العشبية والحشرية ولكن يفضل إجراء تجربة خلط قبل الرش.
- تجنب تكديس المنتج لأكثر من ٥ كراتين فوق بعضها.
- يستخدم المنتج عند الضرورة ضمن الجرعة المنصوح بها،دون زيادة الجرعة.
- يوصى بالرش تحت الإشراف الفني.
- يحفظ بعيداً عن متناول الأطفال والمواد الغذائية.

سماد عضوي على شكل حبيبي يضاف عن طريق التربة حيث يعمل على تحسين قوام التربة وزيادة تهويتها وخصوبتها لاحتوائه على نسبة عالية من المادة العضوية، تمتص هذه المادة بسهولة من قبل الجذور، وتحتوى على نسبة عالية من الكربون مما يساعد على زيادة نشاط الأحياء الدقيقة المفيدة في التربة

تركيب السماد

مادة عضوية ٤٠ ٪

كما يحتوي على شوائب من العناصر التالية:

نتروجين عضوي N — فوسفور على شكل P_2O_5

بوتاسيوم K_2O — حديد Fe — كبريت S

معدل الاستخدام

يضاف بيرل هيوموس إلى جميع أنواع الترب وجميع المحاصيل

١- في البيوت البلاستيكية:

خلال تحضير التربة ١٠ - ٢٠ كغ/ ١٠٠ م٢

في المشاتل ١٠- ١٥ كغ /١٠٠ م٢ على عمق ٥ - ٧ سم

أو : ١٥ كغ لكل ١ م٣ تربة.

٢- البساتين و الأشجار المثمرة و مشاتل الأشجار: مع أول عملية تسميد

الأشجار من عمر	(٠ - ٣ سنوات)	١٥٠ غ / شجرة
	(٤ - ١٠ سنوات)	٥٠٠ غ / شجرة
	(١١ - ٢٠ سنة وأكثر)	١- ٢ كغ/ شجرة
الكـــــروم	٣٠٠ - ٥٠٠ غ / شجرة.	
الفريز والقرعيات (جبس، بطيخ)	مكان زراعة البذور	١٠ - ١٥ كغ/ ١٠٠ م٢

٣ - الحدائق ونباتات الأصص:

المشـــــاتل	١٠ - ١٥ كغ	١٠٠ م٢
	كل ١٠ ليتر أصص	١٠٠ غ
	كل ١ م٣ تربة	١٠ كغ

٤ - مروج الحدائق والملاعب:

خلال تحضير التربة للزراعة ٣٠ - ٥٠ كغ ١٠٠ م٢

HUMIN TECH علامة مسجلة لشركة هيومينتك – ألمانيا

سماد عضوي مركّز، يحسن من صفات التربة و تركيبها، كما ينشط حركة العناصر الغذائية من التربة إلى النبات، يستخدم على كافة المحاصيل الزراعية والخضراوات والأشجار المثمرة ويستخدم أيضاً في البيوت المحمية

تركيب السماد

مادة عضوية ٦٥ ٪

كما يحتوي على شوائب من العناصر التالية:

بوتاسيوم K_2O نتروجين N حديد Fe

معدل الاستخدام

يستخدم من خلال نظام الري بالتنقيط:

في البيوت البلاستيكية	٧٥ – ٢٠٠ غ/ ١٠٠٠ م^2	٤ – ٨ مرات خلال الموسم
الحبوب	٠,٥ – ١,٥ كغ/هكتار	٢ – ٤ مرات خلال الموسم
المحاصيل العلفية	٠,٥ – ٢ كغ / هكتار	يضاف بعد القص
البساتين والأشجار المثمرة	١–٢ كغ / هكتار	٤ – ٦ مرات خلال الموسم
الخضراوات زراعات مكشوفة	٥٠ – ١٥٠ غ / ١٠٠٠م^2	٤ – ٨ مرات خلال الموسم
المسطحات الخضراء	١–٣ كغ / هكتار	

كما يستخدم عن طريق الرش الورقي: ٠,٥ – ١كغ / ٢٠٠ ليتر ماء على الأقل / هكتار.

ملاحظة

تستخدم التراكيز العليا دائماً إذا كانت الأراضي رملية.

طريقة الاستخدام

يفضل دائماً استخدام السماد على شكل محلول في الماء حيث تؤخذ الكمية المطلوبة من السماد و تحل في الماء بنسبة ١ إلى ١٠ (جزء من السماد إلى ١٠ أجزاء ماء) ويضاف هذا المحلول إلى نظام الري بالتنقيط.

قابلية الخلط

- قابل للخلط مع معظم الأسمدة والمبيدات ويفضل إجراء تجربة خلط على نطاق ضيق قبل الرش على كامل المحصول.
- لا يخلط مع المركّبات ذات رقم الحموضة PH = ٥ أو أقل.
- لا يخلط مع المركّبات التي تحتوي كمية كبيرة من الكالسيوم.

HUMIN TECH® علامة مسجلة لشركة هيومينتك – ألمانيا

مركّب عضوي على شكل بودرة كاملة الذوبان في الماء
مؤلفة من الأحماض الهيومية والفولڤيك أسيد

تركيب السماد

مادة عضوية	٧٢٪
أوكسيد البوتاسيوم (K_2O)	٩ ٪

ميزات السماد

- يحتوي هيوم ڤيتال على نسبة عالية من الأحماض الهيومية والفولڤية التي تعمل على تحسين قوام التربة وجعلها ملائمة لنمو النبات كما تعمل هذه الأحماض على زيادة نفاذية التربة للماء والهواء والأسمدة ووصولها إلى النبات.
- أما في التربة الرملية والفقيرة بالمواد العضوية، تشكل الأحماض الهيومية غطاء على حبيبات الرمل وتزيد من قدرتها على التبادل الكاتيوني ومن قدرة التربة على الاحتفاظ بالماء وبالعناصر المعدنية وتمنع غسيلها وتسربها إلى أعماق التربة والمياه الجوفية.
- في الترب المالحة، يتم انشطار الأملاح المتشكلة في التربة نتيجة قدرة الأحماض الهيومية العالية على التبادل الكاتيوني فيخفف من تأثير الملوحة على النبات.
- نتيجةً للخواص التي تتمتع بها الأحماض الهيومية والفولڤية في التربة فإنها تعمل على زيادة فعالية الأسمدة كما تزيد من نمو المجموع الجذري ونمو النبات بشكل عام مما ينعكس على الإنتاجية كمّاً ونوعاً.

توصيات الاستخدام

يستخدم هيوم ڤيتال في جميع أنواع التربة ولكافة المحاصيل والأشجار المثمرة، كما يمكن خلطه مع الأسمدة الأخرى لزيادة خصوبة التربة وتحسين بنيتها.

معدل الاستخدام

التربة الطينية: ٠,٥ – ١,٥ كغ /هكتار تكرر عملية الإضافة ٣ – ٦ مرات خلال الموسم حسب محتوى التربة من المادة العضوية والإضافات العضوية الأخرى.

التربة الرملية: ١ – ٢ كغ /هكتار تكرر عملية الإضافة ٤ – ٨ مرات خلال الموسم حسب محتوى التربة من المادة العضوية والإضافات العضوية الأخرى.

Manufactured by: China Ocean University
Organism Project Development Co. Ltd. – China

ليك هيوموس
LIQ HUMUS 18

سماد عضوي مستخلص من الليوناريديت الألماني عالي النوعية على شكل معلّق، منشّط لنمو الجذور والنبات، يزيد من امتصاص العناصر الصغرى، يزيد من اختراق العناصر الغذائية، يزيد من فاعلية الأسمدة ويحسن بنية التربة

تركيب السماد

مادة عضوية على شكل هيومات بوتاسيوم ١٨٪ بوتاسيوم K_2O ٣٪

ميزات السماد

- تنشيط نمو النباتات مما يساهم في زيادة الغلة وتحسين النوعية.
- يحسن من بنية التربة وقدرتها على الاحتفاظ بالماء.
- ينشّط الكائنات الحية الموجودة في التربة ويزيد من عددها.
- يزيد السعة التبادلية للتربة.
- يزيد من كفاءة الأسمدة وينشّط نمو الجذور.
- يعمل كمخلّب طبيعي للعناصر الصغرى وخاصة في الترب القلوية.
- يخفف من تأثير الجفاف ويزيد من إنبات البذور وينشّط نمو المجموع الجذري.
- يخفّض من الأثر المتبقي لمبيدات الأعشاب والمواد السامة في التربة.

معدل الاستخدام

الإضافة للتربة: يضاف ١٠ ليتر من ليك هيوموس لكل هكتار كل سنة للتربة الفقيرة بالمادة العضوية ويوصى باستخدام هذه الكمية على جرعات صغيرة وبشكل متكرر.

الرش الورقي: يخلط ٠,٧٥ ليتر من المادة مع لايقل عن ١٠٠٠ ليتر ماء لكل هكتار ويرش المزيج، تكرر عملية الرش من ٢-٤ مرات خلال الموسم، يضاف للأسمدة الورقية أو المبيدات الأخرى.

نباتات الزينة: يخلط ٥ مل لكل ليتر ماء ويتم ري النباتات بالمزيج خلال كل مرحلة من مراحل النمو.

المشاتل: يخلط ٢ ليتر مع ٨٠ ليتر ماء ويتم ري الشتول.

قابلية الخلط

- لايسبب انسداد النقاطات نظراً لحجم جزيئاته الصغيرة (أقل من ١٠٠ ميكرون) يمكن استخدامه بشكل مباشر أو خلطاً مع الأسمدة الذوّابة أو مع مبيدات الأعشاب والمبيدات الفطرية والحشرية.
- يمكن إضافته عن طريق الري بالتنقيط أو المرشات أو الري السطحي.
- ينصح بإجراء تجربة خلط قبل إجراء عملية الرش على كامل النباتات.

علامة مسجلة لشركة هيومينتك – ألمانيا

مادة عضوية أساسها الفولفيك أسيد مستخلص من مواد نباتية طبيعية بالإضافة إلى شوائب العناصر الصغرى الذوّابة: حديد، زنك، منغنيز، نحاس، ونظراً لصغر حجم جزيئات الفولفيك فإنه يعمل كمخلّب عضوي طبيعي حيث يساعد العناصر على اختراق الغشاء الخلوي للجذور والأوراق ووصولها لمختلف أجزاء النبات

تركيب السماد

مادة عضوية (أحماض فولفية)	حديد Fe	منغنيز Mn	نحاس Cu	منغزيوم Mgo	كبريت S	زنك Zn
٢٥	٤	٢	١	٦	٤	٢,٥

ميزات السماد

- دعم النبات بالعناصر الصغرى، حديد، زنك، منغنيز، نحاس والوقاية من نقص هذه العناصر.
- تخليب العناصر الصغرى وزيادة قدرة النبات على امتصاصها.
- تنشيط نمو المجموع الجذري والورقي وتنشيط الأنزيمات النباتية.
- زيادة سرعة إنبات البذور وزيادة نشاط المجموع الجذري.
- تحسين بنية التربة وتنشيط الكائنات الحية المفيدة الموجودة في التربة.

معدل الاستخدام

الإضافة عن طريق التربة

- نتيجة لقدرته على تخليب العناصر بالإضافة لتحسينه لبنية التربة فإن العناصر غير القابلة للامتصاص والمحتجزة في التربة تصبح أكثر قابلية للامتصاص.
- يضاف فولفيتال بلاس بمعدل ٢-٣ ليتر/هكتار لجميع المحاصيل والخضار والأشجار المثمرة وتكرر عملية الإضافة لعدة مرات خلال فترة فاصلة (١٥ يوم).

الإضافة عن طريق الرش الورقي

أشجار الفاكهة: ٢ليتر / هكتار (تكرر عملية الرش كل ١٥ يوم).

الخضراوات: ٢-٣ ليتر / هكتار (تكرر عملية الرش كل ١٥ يوم).

البيوت البلاستيكية: ٣ ليتر/ هكتار.

قابلية الخلط

يفضل إجراء تجربة خلط قبل الاستخدام مع المبيدات أو الأسمدة الأخرى.

علامة مسجلة لشركة هيومينتك – ألمانيا

أمينو باور بلاس
AMINO POWER PLUS

سماد عضوي سائل مؤلف من مادة عضوية على شكل أحماض أمينية يعمل كمنشّط طبيعي للنبات ويساعده على مقاومة الظروف المناخية السيئة

تركيب السماد

مادة عضوية	٣٥ ٪
نتروجين N	٧ ٪

العناصر الصغرى: حديد، منغنيز، بورون، زنك، موليبدنيوم على شكل شوائب.

ميزات السماد

- يعمل على زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته.
- يزيد من امتصاص العناصر الصغرى ونظراً لفعالية الأحماض الأمينية كمخلّب طبيعي، فإن استخدام الأمينو باور كسماد ورقي يدعم النبات بالعناصر الصغرى وكذلك يعتبر مصدر طبيعي للنتروجين العضوي.
- نتيجة للزوجة السماد، يعمل كمادة لاصقة فيزيد من فعالية المبيدات ويساعد على نقلها إلى داخل النبات.

معدل الاستخدام

الأشجار المثمرة

الرش الورقي:

يستخدم في مرحلة ماقبل الإزهار وحتى بداية تلون الثمار بمعدل ٢٠٠- ٢٥٠ مل/١٠٠ ليتر ماء حيث يعمل على زيادة مقاومة النبات للظروف البيئية.

عن طريق التربة: يستخدم في شبكات الري بالتنقيط بمعدل ٢ ليتر / هكتار.

المحاصيل الحقلية

يستخدم بمعدل ٢٥٠- ٣٠٠ مل/ ١٠٠ ليتر ماء رشاً على الأوراق وخاصةً عند وجود ضغط بيئي على النبات أو الضغط الناتج عن استخدام المبيدات.

الخضراوات

الرش الورقي: يستخدم من مرحلة مابعد التشتيل حتى بداية تلون الثمار بمعدل ٢٥٠- ٣٠٠ مل /١٠٠ ليتر ماء.

عن طريق التربة: يستخدم بمعدل ٢ ليتر / هكتار.

تكرر عملية الإضافة كل ١٥ يوم حسب الظروف البيئية وحاجة المحصول.

علامة مسجلة لشركة هيومينتك – ألمانيا
HUMIN TECH

مادة عضوية ذات أصل نباتي على شكل بودرة ذوّابة في الماء مستخلصة أساساً من الأعشاب البحرية مؤلفة من مجموعة من الأحماض الأمينية والعناصر الصغرى ومواد عضوية أخرى، تعمل هذه المواد مجتمعة كمادة محفّزة لنمو النبات وتعمل على تنشيط الوظائف الحيوية داخل النبات وتنشيط الجذور مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج

تركيب السماد

مادة عضوية	N	P_2O_5 (على شكل) P	K_2O (على شكل) K
٥٥	٠,٥	٤	١٩

بالإضافة إلى شوائب من العناصر الصغرى.

ميزات السماد

- حفظ المياه نتيجة زيادة المجموع الجذري وبالتالي زيادة الاستفادة من الماء.
- الحصول على نباتات أقوى مقاومة للظروف البيئية.
- زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته.
- الاستفادة القصوى من الأسمدة الموجودة في التربة نتيجة نشاط المجموع الجذري.
- كونه من منشأ نباتي طبيعي فليس له أية تأثيرات سلبية على التربة والبيئة.

معدل الاستخدام

الري بالتنقيط أو الري السطحي: يحل بالماء ويعطى مع شبكة الري بمعدل ١- ١,٥ كغ / هكتار حيث تكرر الإضافة ٣-٤ مرات لكامل فصل النمو.

Manufactured by: China Ocean University
Organism Project Development Co. Ltd. – China

لمعالجة تملّح التربة ومصحّح لنقص عنصر الكالسيوم،
سماد عضوي سائل مكون من مجموعة مواد عضوية مرتبطة مع الكالسيوم
تعطي المركّب خواص مخفضة لملوحة التربة الناتجة عن زيادة الصوديوم إضافة
لمعالجة نقص الكالسيوم في النبات

تركيب السماد

تركيب السماد	النسبة المئوية
أوكسيد الكالسيوم (CaO)	١٢
المادة العضوية	١٨

ميزات السماد

يعالج المشاكل الرئيسية التالية في التربة:
- زيادة الملوحة في التربة ومياه الري.
- نقص الكالسيوم.
- احتجاز العناصر الكبرى والصغرى في التربة.

معدل وطريقة الاستخدام

مصحح لنقص الكالسيوم: يحتوي على معقد عالي التركيز من الكالسيوم (١٧٠ غ/ ليتر CaO) يسهل تمثيل الكالسيوم من قبل النبات حيث يضاف للتربة مع شبكات الري. متوسط الجرعة هو ٣-٦ ليتر / هكتار، تكرر الإضافة في حال كانت الأعراض شديدة. يوصى باستخدامه خصوصاً للفريز والتفاح، الكيوي، البندورة، الفليفلة، العنب والحمضيات.
بشكل عام، يزود كوداسال بلاس النبات بالكالسيوم بطريقة مضبوطة وثابتة مما يؤدي إلى زيادة القساوة وجودة الثمار وزيادة فترة التخزين للثمار.

مصحح لملوحة التربة (المتأثرة بإرتفاع نسبة الصوديوم).

تتوقف معدل الاستخدام في هذه الترب على تحليل الملوحة: تتراوح نسب الاستخدام بين:
- ٢٠-٥٠ ليتر/ هكتار على عدة دفعات كل دفعة ٥ ليتر في شبكات الري بالتنقيط.
- ٥٠-١٠٠ ليتر/ هكتار على عدة دفعات كل دفعة ١٠ ليتر عند استخدام الري بالغمر.

يوصى باستخدامه في جميع أنواع الترب وحتى عندما تكون أعراض الملوحة غير واضحة خصوصاً في الزراعات المكثفة وعند الاستخدام المكثف للأسمدة.

لمعالجة مياه الري المالحة

- يعتمد معدل الاستخدام على حساسية المحصول للملوحة وبناء التربة.
- معدل الاستخدام الموصى به هو ٢٠-٤٠ مل كوداسال لكل ١٠٠٠ليتر من مياه الري.

انتاج شركة سوستينابل أغروسولوشن - إسبانيا sas

كوداسول ب إتش
CODASOL PH

سماد آزوتي على شكل محلول حامضي مع الكبريت وشوائب من العناصر الصغرى الحديد والزنك

التركيب

آزوت (N) : ١٥٪ كبريت (SO_3) : ٤٠٪

المميزات

- كوداسول ب-إتش تركيبة سمادية ثلاثية التأثير، يعمل على تخفيض قلوية المياه والتربة، تحرير العناصر الموجودة في التربة، كما أنه يستعمل كمادة مضافة مع مواد الرش الورقية لزيادة فعاليتها.
- يحتوي على تركيز عالي من الآزوت والكبريت كإضافات سمادية.
- يعمل على رفع حموضة مياه الري لذلك يستخدم في شبكات الري بالتنقيط لتنظيف النقاطات وأجزاء شبكة الري من الرواسب، يرفع حموضة محلول التربة بشكل مؤقت، يؤمن زيادة تغذية النبات.
- يساعد على تحرير العناصر المغذية المحتجزة في التربة، ويسهل امتصاصها من قبل النبات.
- يحسن من نفاذية التربة لمياه الري، يسهل غسل الأملاح من التربة، وبالتالي تزداد فاعلية الجذور في امتصاص المياه والعناصر المغذية.

الجرعة وطريقة الإستعمال

كوداسول ب-إتش سائل كامل الذوبان في الماء.

الجرعات الموصى بها

الرش الورقي	الجرعة	ملاحظات
لزيادة فعالية المواد المرشوشة ورقياً	١٠-١٥ سم٣ / ١٠٠ ليتر ماء	الإضافة بدقة بالغة حتى الوصول لدرجة 6-6.5 ph

بالإضافة مع الشلات والعناصر الصغرى، الجرعات الموصى بها كالتالي:

الري بالتنقيط	الجرعة	ملاحظات
المياه التي تحتوي على نسبة عالية من الأملاح	١٠٠-٢٥٠ سم٣ / م٣ ماء	ينصح بإضافة الحدود الدنيا كل أسبوع مع مياه الري
المياه ذات خطورة الترسيب المتوسطة	٥٠-١٠٠ سم٣/ م٣ ماء	الإضافة كل ٧ - ١٠ أيام خلا ل موسم الزراعة
لتحسين التغذية وامتصاص العناصر في التربة القاعدية	٢٥-٥٠ سم٣/ م٣ ماء	الإضافة بشكل أسبوعي خلال موسم الزراعة

في جميع الأحوال يوصى بإجراء القياسات اللازمة لتحديد PH لمياه الري بحيث لاتنخفض عن ٥ - ٥,٥ .

كوداسول ب إتش
CODASOL PH

ملاحظات

كوداسول ب- إتش قابل للخلط مع معظم المبيدات الزراعية، يفضل إجراء تجربة خلط.

تحذيرات

- يسبب حروق شديدة في حال الملامسة.
- يحفظ مغلقاً بعيد عن متناول الأطفال.
- يحفظ بعيدا عن الطعام، الشراب وعلف الحيوانات.
- في حال ملامسة العين يغسل مباشرة بكمية وافرة من المياه.

بوتاسيوم فوسفايت

تركيب السماد

التركيب	وزن / وزن
فوسفور (P_2O_5)	٣٠ ٪
بوتاسيوم (K_2O)	٢٠ ٪

الخواص

كودافوس ك مركب من البوتاسيوم فوسفايت عالي التركيز يعمل على تغذية النبات بالفوسفور والبوتاسيوم ورفع كفائة النبات وتحفيز المقاومة الذاتية للأمراض.

الجرعة وطريقة الإستعمال

المحصول	الجرعة لكل ١٠٠ لترماء	الرش الورقي
الحمضيات وأشجار الفاكهة	١٥٠ – ٣٠٠ ملل	٣ معاملات (آذار – نيسان) – تموز – أيلول
الفريز – نباتات الزينة – البساتين	١٠٠ – ٢٠٠ ملل	٢ – ٣ رشات الرشة الأولى قبل الإزهار وتكرر كل ١٥ يوم
الخضروات	١٠٠ – ١٥٠ ملل	٢ – ٣ رشات الأولى في نيسان وتكرر كل شهر

الري عن طريق التربة	ملاحظات
٥ لتر / هكتار	٢ – ٤ مرات خلال الموسم

ملاحظات

- يسبب تهيج للجلد والعين.
- غسل اليدين والوجه بشكل جيد بعد الإستعمال.
- ارتداء ملابس مناسبة ونظارات واقية أثناء الإستعمال.
- يحفظ المنتج في مكان بارد وجاف جيد التهوية بعيداً عن أشعة الشمس.
- يحفظ بعيداً عن متناول الأطفال.

sas انتاج شركة سوستينابل أغروسولوشن – إسبانيا

كرونن ك١ تري سبستريت
KRONEN K1
TRAY SUBSTRATE

■ تورب مخصب

نسبة المادة العضوية لاتقل عن ٨٥٪	الصوديوم الزائب أقل من ٢٥٠ ٪ ملغ/لتر
رقم الحموضة PH : 5.5 - 6 (H2O)	كربونات الكالسيوم أقل من ٥٪
الناقلية الكهربائية لاتزيد عن ٠,٥ دسي سيمينز/م	الكثافة الظاهرية من ١١٠ - ٢٥٠ غ/ لتر

انتاج شركة لاسلاند – بولاندا

كرونن ك١ بوتغروند
KRONEN K1 POTGROND

■ تورب مخصب

نسبة المادة العضوية لاتقل عن ٨٥٪	الصوديوم الزائب أقل من ٢٥٠ ٪ ملغ/لتر
رقم الحموضة PH : 5.5 - 6.3 (H2O)	كربونات الكالسيوم أقل من ٥٪
الناقلية الكهربائية لاتزيد عن ٠,٥ دسي سيمينز/م	الكثافة الظاهرية من ١٠٠ - ٢٥٠ غ/ لتر

انتاج شركة لاسلاند – بولاندا

فهرس

مقدمة ٥
لصاقة المبيد ٦

أولاً: مبيدات الحشرات والعناكب والقوارض

أتابرون ١٣
أوبيرون (حشري عناكبي) ١٥
بروتيوس ١٧
تاكومي ١٩
تيتان (قوارض) ٢١
زينيت ٢٢
دانيسارابا (عناكبي) ٢٤
ستاركل ٢٦
فوستوكسين ٢٨
كانمايت (عناكبي) ٣٠
كايزوسوربي ٣٢
موڤينتو ٣٣
نيسوران (عناكبي) ٣٦
نيوبريد ٣٧
هاتشي هاتشي ٣٨

ثانياً: مبيدات الأمراض الفطرية والبكتيرية والنيماتودا

آليت (فطري بكتيري) ٤٣
إيميرالد ٤٥
بانشو ٤٧
بروبوس ٤٨
بوردو إيساغرو (فطري بكتيري) ٥٠
تريفماين ٥٢
توبسين - إم ٥٤
ديفيندر ٥٦
رانمان ٥٧
سيلفر ٥٨
فانتك إم ٦٠
فروبيكا ٦٢
كوبرو كافارو أزرق (فطري بكتيري) ٦٤
كوبروكسات ٦٦
كونسينتو ٦٨
مانكوزيب أغريا ٦٩
مون كت ٧٠
ناتيڤو ٧١
نيماكيك (قابل للذوبان) (نيماتودا) ٧٣
نيماكيك (حبيبات) (نيماتودا) ٧٥

ثالثاً: معقمات البذار

جيزمو ٧٩

رابعاً: مبيدات الأعشاب الضارة

باندور (مبيد أعشاب عريضة في العدس) .. ٨٣
تارغاسوبر (مبيد أعشاب رفيعة في العريضة) .. ٨٤
راوند أب ستار (مبيد جهازي عام) ٨٥
كلين أب (مبيد جهازي عام) ٨٦

فهرس

خامساً: الأســـمدة

الأسمدة المحبجبة:

بلـو كورن كلاسيك ٩١

فرتيــوم نترااليا بايباس ٩٢

الأسمدة الذوابة:

فرتيوم أكوا ٩٣

فرتيــوم أكوا يو – فوس ٩٤

فـيري كريستال ٩٥

فاست غرين ٩٦

يونيغريــن ٩٧

نوفاتيك سولوب ٩٨

نتروغال ٩٩

فيرتــي سوب ١٠٠

الأسمدة المعلقة:

فيدغرو ١٠١

حديد مخلّب (شلات حديد):

راديكالين ١٠٢

مركبات كالسيوم السائل:

باسفـوليار كومبي ستيب ١٠٣

أسمدة البورون:

كودامــين ب – م ١٠٤

كودابــور ١٠٥

كودابــور ١٠٦

الهيوميك أسيد الحبيبي:

بيرل هيوموس ١٠٧

الأسمدة العضوية البودرة:

باو هيوموس ١٠٨

الهيوميك أسيد بودرة:

هيوم ڤيتال ١٠٩

الهيوميك السائل:

ليــك هيوموس ١١٠

الفولفيك أسيد:

فولڤيتال بلاس ١١١

الأحماض الأمينية:

أمينــو باور بلاس ١١٢

الأعشاب البحرية:

ألغـا ١١٣

مصححات التربة:

كوداسال بلاس ٢٠٠٠ ..... ١١٤

كوداسول ب إتش ١١٥

أسمدة متخصصة:

كودافوســ ك ١١٧

تورب مخصب:

كرونــن ك١ تري سبستريت ١١٨

كرونــن ك١ بوتتغروند ١١٨