

Guía para la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) para el cultivo de Tomate



Guía para la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) para el cultivo de Tomate

Miguel Quevedo Valle

Jefe Nacional

Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA

Gabriel Amilcar Vizcarra Castillo

Director General

Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria

Jorge Arturo Pastor Miranda

Director

Subdirección de Inocuidad Agroalimentaria

Elaboración de contenidos

Equipo técnico de la Subdirección de Inocuidad Agroalimentaria

Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA

Av. La Molina 1915, La Molina

Teléfono: 313 3300 anexo 1405 / 1406

Correo electrónico: inocuidad_agroal@senasa.gob.pe

www.gob.pe/senasa

Diseño y diagramación: Secretaría Técnica

Todos los derechos reservados.

Permitida la reproducción total o parcial por cualquier medio
siempre y cuando se cite la fuente.

Introducción

El Codex Alimentarius define inocuidad como la garantía que los alimentos no causaran daño al consumidor, cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso previsto. El acceso a alimentos inocuos es un derecho de los consumidores, y es obligación de todos los participantes en la cadena productiva brindar alimentos sanos.

Las buenas prácticas agrícolas son un conjunto de recomendaciones técnicas aplicables a la producción primaria, procesamiento y transporte, orientadas a obtener alimentos inocuos, proteger la salud humana y el medio ambiente.

En los últimos años se ha destacado la importancia de abarcar toda la cadena agroalimentaria desde el campo hasta el consumidor final, debido a que los problemas

de inocuidad de los alimentos pueden tener su origen en la producción primaria. El Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria Decreto Supremo N° 004-2011-AG establece en su artículo 14º. – “Los productores de alimentos agropecuarios primarios deberán implementar los lineamientos sobre Buenas Prácticas de Producción e Higiene que establezca el SENASA”.

El SENASA en su rol de autoridad nacional, ha elaborado un conjunto de guías de buenas prácticas agrícolas para diferentes cultivos de consumo local y/o de exportación.

Estas guías han sido desarrolladas para ser puestas en práctica por los productores agrarios mediante recomendaciones amigables con el medio ambiente, higiénicamente aceptables y económicamente aplicables.

Objetivo

Brindar las pautas necesarias para la implementación de las buenas prácticas agrícolas (BPA) para pequeños productores de tomate (*Lycopersicum esculentum*).

Índice

| | | | | | |
|----------|--|----|-----------|---|----|
| 1 | Manejo del Cultivo | 05 | 5 | Manejo de la cosecha y post cosecha | 23 |
| | 1.1 Historial del uso y manejo del terreno | | | 5.1 De la cosecha y post cosecha | |
| | 1.2 Selección del terreno | | | 5.2 Del almacenamiento en campo | |
| | 1.3 Tipos de cultivo | | | 5.3 Transporte a planta de procesamiento | |
| | 1.4 Preparación del terreno | | | 5.4 Requerimientos mínimos de calidad post cosecha | |
| | 1.5 Rotación de cultivos | | 6 | Salud, Seguridad y Bienestar de los Trabajadores | 26 |
| | 1.6 Semilla | | | 6.1 Agua para consumo humano | |
| | 1.7 Labores de siembra | | 7 | Instalaciones | 28 |
| | 1.8 Podas | | | 7.1 Almacén de insumos químicos | |
| | 1.9 Control de malezas | | | 7.2 Instalaciones sanitarias | |
| 2 | Uso y Manejo de Fertilizantes | 07 | | 7.3 Áreas destinadas al bienestar de los trabajadores | |
| | 2.1 Uso, manejo y aplicación de fertilizantes | | 8 | Conservación del Medio Ambiente | 30 |
| | 2.2 Uso de fertilizantes orgánicos | | | 8.1 Manejo y conservación de los recursos naturales | |
| 3 | Uso y Manejo de Plaguicidas | 08 | | 8.2 Manejo de desechos y agentes contaminantes | |
| | 3.1 Control de plagas | | 9 | Trazabilidad /Rastreabilidad y Registros | 31 |
| | 3.2 Uso y manejo de Agentes de Control Biológico (ACB) | | | 9.1 Trazabilidad / Rastreabilidad | |
| | 3.3 Elección, uso y manejo de plaguicidas | | | 9.2 Registros | |
| | 3.4 Equipos de aplicación de plaguicidas | | 10 | Glosario de Términos, Bibliografía y Anexos | 32 |
| | 3.5 Manejo de envases vacíos y productos caducados | | | | |
| | 3.6 Transporte de plaguicidas | | | | |
| 4 | Manejo del Agua | 22 | | | |
| | 4.1 Requisitos y manejo del agua para riego | | | | |

Manejo del cultivo

1.1 Historial del uso y manejo del terreno

a. Antes de sembrar tomate se debe conocer el historial del predio o lote y considerar lo siguiente:

- Cultivos anteriormente sembrados.
- Plagas que habitualmente se presentan en la zona y en el cultivo.
- Obtener información sobre predios colindantes.
- No realizar actividades en zonas protegidas como restos arqueológicos o reservas naturales.
- No usar terrenos que antes fueron vertederos de desechos, actividades relacionadas a la minería, etc.

b. Como manejo del terreno tomar en cuenta las actividades por realizar en el campo las cuales podrían afectar zonas aledañas, poblaciones vecinas y fauna silvestre del lugar.

1.2 Selección del terreno

a. Para la selección del terreno se deben considerar los requerimientos del cultivo entre éstos, agua, clima, tipo de suelo, disponibilidad de mano de obra y accesibilidad al predio.

b. El cultivo de tomate se adapta a temperaturas entre los 10 y 26°C, cuando las temperaturas están por encima de los 30°C son comunes los problemas en la maduración del polen ocasionando el aborto de las flores.

La temperatura óptima para que el fruto madure es entre los 18 y 22°C, cuando la temperatura está por encima de los 24°C el fruto se deteriora con mucha rapidez.

c. Al cultivo de tomate le favorece suelos francoarenosos, profundos y con buena capacidad de retener agua; se adapta a un pH entre 5.8 y 6.5.

d. Le favorece una humedad relativa entre los 70 y 80%, cuando ésta es muy elevada la planta se hace vulnerable al ataque de enfermedades del follaje.

e. El tomate es un cultivo que requiere recibir una adecuada luminosidad, la poca luz afecta el desarrollo de la planta, y la fecundación de las flores.

f. Es recomendable no utilizar campos en donde se haya sembrado cultivos sucesivos de la misma familia (por ejemplo: tomate, papa, pimientos, entre otros).

1.3 Tipos de cultivo

a. La planta de tomate por el tipo de crecimiento puede ser clasificado como determinado o indeterminado y puede crecer en forma rastrera, erecta o semierecta.

1.4 Preparación del terreno

a. La preparación del terreno se inicia con la limpieza de campo de los residuos de cosechas anteriores, en caso se decida incorporar el rastrojo al suelo, se tiene que hacer con anticipación para que éste se descomponga en su totalidad.

b. En caso la humedad del terreno no sea suficiente, se realiza un riego por machaco - para luego con el terreno a punto - proceder a realizar el arado y la nivelación del suelo.

c. Las labores de labranza deben dejar el terreno bien mullido y nivelado, con una profundidad recomendada de 50 cm.

d. El diseño de los surcos debe respetar las curvas de nivel del terreno, con el fin de evitar el arrastre y pérdida de suelo.

e. La orientación de los surcos debe de estar en función de la pendiente del campo, de la dirección del viento y de la orientación de la luz del sol.

1.5 Rotación de cultivos

a. La rotación de cultivos permite reducir la incidencia de plagas y enfermedades persistentes en el suelo o en restos de material vegetal, por otro lado, se logra mejorar la calidad, la permeabilidad y distribución de nutrientes en los diferentes estratos del suelo.

1.6 Semilla

a. Debido a que a través de la semilla se propagan diferentes enfermedades, es recomendable el uso de semilla seleccionada o certificada.

b. Según el INIA, una semilla debe cumplir con los siguientes requisitos:

- **Pureza Física:** garantiza que la semilla conserve la forma, uniformidad en peso y apariencia de la variedad y no tenga daños e impurezas.
- **Calidad Fitosanitaria:** garantiza que la semilla no sea portadora de alguna plaga ni se encuentre contaminada con semillas de malezas.
- **Calidad Genética:** garantiza la pureza varietal, sus condiciones de adaptación a diversos pisos ecológicos, su ciclo vegetativo y sus cualidades nutricionales.
- **Calidad Fisiológica:** garantiza la viabilidad de la semilla para germinar aún bajo condiciones adversas, y mostrar uniformidad de las plantas en el campo.

1.7 Labores de siembra

a. La siembra puede ser directa o se puede contar con un área semillera para la producción de plántulas; para la desinfección de semillas al momento de la siembra, sólo se deben utilizar los plaguicidas aprobados por el SENASA, los cuales deben ser registrados (ver modelo anexo R1).

b. El área de producción de plántulas debe contar con las siguientes consideraciones:

- Los surcos deben estar orientados de Norte a Sur.
- Es recomendable el uso de terrenos planos.
- El suelo debe tener buen drenaje.

- Se debe implementar un sistema de protección contra el viento y animales.
- El suelo debe estar libre de piedras.

c. Ventajas de producir plántulas desde semillero son:

- Se tiene un mejor control sobre las condiciones de humedad y temperatura.
- Se tiene un mejor control sobre las plagas y enfermedades.
- Permite seleccionar las mejores plantas para el campo definitivo.
- Las plantas en campo definitivo crecen de manera más homogénea.

d. Para el trasplante a campo definitivo, se recomienda que las plántulas tengan entre 10 a 15 cm de altura y entre 3 y 4 hojas verdaderas.

1.8 Podas

a. La poda en el cultivo de tomate es una práctica común en variedades de crecimiento indeterminado, para esta labor se seleccionan los dos o tres mejores tallos y se poda el resto, este trabajo se realiza hasta que la planta deja de crecer y cuenta con suficientes frutos en pleno desarrollo.

b. Con el fin de evitar la diseminación de enfermedades, se recomienda desinfectar los instrumentos utilizados para la poda.

1.9 Control de malezas

a. Debido a que el desarrollo del tomate es lento durante su primera fase de crecimiento, éste no puede competir eficientemente con las malezas.

b. Como medidas preventivas y de control se recomienda limpiar la maquinaria agrícola proveniente de otros campos ya que éstos pueden transportar semillas de malezas, y realizar una adecuada preparación de terreno con el fin de eliminar las malezas presentes.

c. Es recomendable regar el campo antes de trasplantar el tomate con el fin de favorecer la germinación de las semillas de malezas presentes en el campo para luego cortarlas o eliminarlas con herbicidas post emergentes.

d. El herbicida seleccionado debe encontrarse registrado dentro de la lista de productos químicos permitidos, emitida por el SENASA.

e. El herbicida utilizado debe anotarse en el registro de uso de plaguicidas (Ver modelo anexo R1).

2

Uso y manejo de fertilizantes

2.1 Uso, manejo y aplicación de fertilizantes

a. Es recomendable que el agricultor o encargado del campo cuente con material técnico en el manejo del cultivo y/o asistencia a cursos relacionados al tema. En caso se cuente con un asesor externo, éste debe demostrar competencia a través de cursos de formación, títulos y/o cualificaciones oficiales.

b. La base para realizar un plan de fertilización es partiendo del análisis de suelo. El plan de fertilización toma en cuenta la necesidad nutricional del cultivo, el aporte de nutrientes que la planta requiere de acuerdo con su estado fenológico, el aporte de nutrientes del suelo (según resultados del análisis de suelo), el aporte de nutrientes y solubilidad de los fertilizantes, las características de la zona de suelo (textura, pendiente y drenaje) y el clima.

c. Las deficiencias de los principales elementos en el cultivo de tomate se observan de la siguiente manera:

- Deficiencia de nitrógeno: las hojas se tornan débiles y con una coloración amarillenta.
- Deficiencia de magnesio: se observan manchas marrones en las hojas, las cuales se tornan entre blanco y amarillo.
- Deficiencia de fósforo: las flores se secan de manera prematura.
- Deficiencia de potasio: los bordes de las hojas se doblan, éstas se quedan pequeñas y amarillentas.

d. Las aplicaciones de fertilizantes deben registradas (ver modelo anexo R2).

2.2 Uso de fertilizantes orgánicos

a. El uso de estiércol previamente descompuesto se realiza antes de la siembra. No se deben usar lodos residuales, tampoco residuos sólidos de origen humano.

b. Al momento de utilizar fertilizantes orgánicos en el campo, se debe tomar en cuenta la pendiente del terreno con el fin de evitar la contaminación de las fuentes de agua.

c. Toda herramienta utilizada para la preparación del abono orgánico debe ser desinfectada luego de ser usada.

d. Todo uso de abono de origen orgánico debe ser registrado. (Ver modelo anexo R2).



3

Uso y manejo de plaguicidas

3.1 Control de plagas

a. Es recomendable que la persona que recorre el campo tenga conocimientos básicos y experiencia en identificación de plagas.

b. Es recomendable llevar a cabo el manejo integrado de plagas (MIP) para el cultivo de tomate, con el fin de disminuir el uso de productos fitosanitarios, tomando en cuenta medidas preventivas y de control de plagas y enfermedades.

c. Los principales insectos que atacan al cultivo de tomate son:

1. **Polilla del tomate (*Tuta absoluta*)**: este insecto pega hojas y brotes y barrena tallos tiernos.

2. **Mosca blanca (*Bemisia tabaci*)**: tanto las larvas como los adultos absorben la savia de las plantas, esta plaga excreta una mielecilla que favorece la aparición del hongo Fumagina (moho negro), además de ser trasmisor de virus.

3. **Mosca minadora (*Lyriomyza huidobrensis*)**: las larvas se alimentan de la parte interna de las hojas más jóvenes debido a que forman galerías internas de formas onduladas. La planta pierde la mayoría de sus hojas reduciéndose su capacidad fotosintética. Cuando el ataque de este insecto se intensifica al momento del inicio de la fructificación, la calidad del fruto se ve afectada.

4. **Pulgones (*Myzus persicae*)**: este insecto deforma las hojas jóvenes arrugándolas y enrollándolas hacia abajo, las marchita y las decolora; exudan una mielecilla que favorece la aparición del hongo Fumagina. Los pulgones son agentes transmisores de virus.

5. **Arañita roja (*Tetranychus urticae*)**: la mayor incidencia se da cuando las temperaturas son elevadas y el clima es seco. Se ubican en el envés de las hojas desecándolas y en fuertes infestaciones hace que la planta se defolie.

6. **Trips**: estos insectos se encuentran principalmente en el envés de las hojas, hacen que los órganos de la planta se vean plateados, los cuales luego se necrosan; es agente transmisor del virus del bronzeado del tomate (TSWV); los trips pueden venir de otros campos, como también de restos de plantas infestadas de campañas anteriores.

7. **Gusano comedor de hojas (*Spodoptera eridania*)**: este insecto se alimenta de las hojas y perfora frutos.

d. Como medidas preventivas y de control de estos insectos, se recomiendan:

- Adecuada preparación de terreno.
- Eliminación de maleza hospedera de insectos.
- Rotación de cultivos.
- Manejo adecuado de fertilización.
- Manejo de riegos oportunos.
- Hacer un control etológico de trampas de luz.

e. Para el control de plagas de insectos, se recomienda la liberación de controladores biológicos. SENASA cuenta con una lista de controladores biológicos para el cultivo de tomate, la cual podría ser constantemente actualizada.

f. El cultivo de tomate es atacado principalmente por las siguientes enfermedades:

1. **Oidio**: Cuando la planta es atacada por este hongo, se observa un polvo blanco en el envés de las hojas; cuando el ataque es fuerte, las hojas se secan y se caen.

- 2. Podredumbre gris o Botritis (*Botrytis cinerea*):** este hongo produce lesiones en las hojas y flores además de causar pudriciones en los frutos.
- 3. Podredumbre blanca (*Sclerotinia sclerotiorum*):** este hongo ataca principalmente los tallos y frutos produciendo una podredumbre blanda, la cual inicialmente es acuosa y luego seca. Cuando el hongo ataca tallos, la planta colapsa y se muere con rapidez, se observa que en la axila de la hoja aparece una mancha que llega hasta el tallo el cual se queda hueco. En los pedúnculos florales se forma un micelio blanco.
- 4. Mildiu (*Phytophthora infestans*):** cuando la planta es atacada con este hongo, se observan manchas irregulares en las hojas, en los tallos se observan también manchas pardas en los tallos. Los frutos inmaduros se observan manchas pardas
- 5. Alternariosis del tomate (*Alternaria solani*):** es una enfermedad que puede atacar al cultivo en cualquiera de sus etapas de desarrollo, además de poder infectar cualquiera de sus órganos externos. Los síntomas aparecen como heridas irregulares color café, dentro de las cuales se observan anillos concéntricos. Esta enfermedad afecta la producción y calidad del fruto.
- 6. Mancha azul (*Phytophthora capsici*):** esta enfermedad hace que aparezca una mancha oscura en el cuello de la raíz ocasionando la muerte de la planta. Este hongo cuando ataca a las plantas en los semilleros hace que éstas se ahoguen y mueran. Le favorece la alta humedad del medio ambiente.
- 7. Chupadera (*Fusarium oxysporum*):** la incidencia de esta enfermedad es mayor cuando hay temperaturas cálidas y alta humedad relativa; cuando la planta es atacada, tanto las raíces principales como las bases de los tallos se necrosan por dentro, primero se observa que las hojas se marchitan en la base de la planta, pero no se llegan a caer, y luego se observa que se marchitan las hojas superiores hasta que finalmente la planta muere.
- 8. Damping off (*Rhizoctonia solani, Pythium*):** esta enfermedad es conocida como damping-off de preemergencia cuando pudre las semillas o plántulas antes de salir a la superficie del suelo, y es conocida como damping-off de post emergencia, cuando causa pudriciones en las áreas de la planta cerca de la superficie del suelo matando a las plantas pequeñas. Usualmente el tejido que se ubica en la zona del cuello del tallo que está en contacto con el suelo se vuelve acuoso y blanco. Esta enfermedad ataca también a las raíces matando la planta.
- 9. Oidiosis (*Erysiphe poligoni*):** esta enfermedad ataca a las hojas y tallos produciendo necrosis, las altas temperaturas y la poca humedad ambiental favorece esta enfermedad.
- 10. Marchitez bacterial (*Ralstonia solanacearum*):** cuando la planta es atacada por este hongo, las hojas de la parte inferior se caen hasta que toda la planta se marchita. Cuando una planta enferma se corta de manera transversal, se puede observar un daño vascular amarillo que luego se torna oscuro.
- 11. Roña bacteriana o Sarna bacteriana (*Xanthomonas campestris*):** esta enfermedad puede atacar tanto hojas como tallos y frutos. Cuando ataca a las hojas se observan manchas punteadas de apariencia húmeda las cuales se tornan de color pardo. Cuando los frutos están aún verdes aparecen unas pequeñas pústulas levantadas primero de apariencia húmeda para luego oscurecerse, los frutos atacados se agrietan y se deforman. Estas lesiones pueden llegar hasta las semillas.
- 12. Nemátodos (*Heterodera sp, Meloidogyne sp*):** es usual que se presenten problemas de nemátodos cuando se han sembrado de manera consecutiva plantas de la familia de las solanáceas y/o no se ha llevado a cabo un sistema de control eficiente de malezas. Cuando las plantas son atacadas por nemátodos cuando se encuentran en los semilleros, presentan retraso en su desarrollo; cuando las plantas están en campo definitivo y son atacadas por nemátodos, se tornan amarillas, hay retraso en el desarrollo y se reduce la producción de frutos.
- 13. Virosis:** Virus del mosaico del tabaco (TMV), Virus del mosaico del pepino (CMV), virus de la parte superior rizada de la beterraga (BCTV), virus del mosaico de la alfalfa (AMV), cuando la planta es atacada por virus, se queda enana y hay poca o nula producción de frutos, en las hojas se observan manchas necróticas pudiendo verse afectados los peciolos y tallos, por otro lado, los frutos aparecen manchados y deformes
- g. Como medidas preventivas a las enfermedades que se presentan en el cultivo de tomate, se recomienda:**
- Usar semillas en buenas condiciones fitosanitarias.
 - Preferentemente uso de semilla certificada.
 - Contar con semilleros con suelos de buen drenaje.
 - Eliminación de plantas enfermas.
 - Limpieza de campos previa a la instalación del cultivo.
 - Adecuado control del riego, evitar exceso de humedad y encaramientos.
 - Eliminación de malezas.
- Control de insectos vectores.
- Rotar cultivos.
- Eliminar restos de cultivos anteriores.
- h. El control biológico se especifica en el punto 3.2.**
- i. El control químico se especifica en el punto 3.3.**
- ## 3.2 Uso y manejo de Agentes de Control Biológico (ACB)
- a. Insectos Benéficos:**
- Parasitoides (*Trichogramma spp.*)**
- 1. Modo de Acción**
- Trichogramma spp.* es una microavispa endoparasitoide, es decir coloca su huevo dentro del huevo de los lepidópteros (plaga) (Ejemplo: *Trichogramma pintoi, Trichogrammatoides bactrae*).
- 
- Fig. 1. Adultos de *Trichogramma spp.* parasitando huevos de *Sitotroga cerealella*. Fuente: C. Salcedo SENASA - SCB.**
- 2. Recomendaciones para su uso**
- Se expende en cartulinas conteniendo las pupas dentro del huevo del hospedero. Estas cartulinas están divididas en pulgadas cuadradas (pulg²) las cuales se introducen en una caja de tecnopor, debido al incremento de la temperatura durante el envío y distancia se le coloca bolsas con gel pack congelado para retrasar la emergencia de adultos.
 - Los ACB pueden ser enviados vía aérea o terrestre.
 - Recuerde siempre proteger el material biológico del sol directo y excesivo calor.
 - Las liberaciones deben realizarse temprano en las mañanas, nunca al medio día o cuando el sol está muy fuerte, ni por las tardes.
- Una vez recibido el material biológico (cartulinas donde están adherido las pupas de avispa), debe ser acondicionado en un envase con tapa de tela tull para favorecer la emergencia y su posterior liberación en campo. NO debe refrigerarse.
- Iniciar las liberaciones de *Trichogramma spp.*, tan pronto observe los primeros adultos o encuentre huevos de lepidópteros plaga en el cultivo.
- En caso de usar plaguicidas (insecticidas) tener en cuenta el periodo de carencia del producto antes de realizar las liberaciones.
- De la misma forma tener en cuenta las aplicaciones químicas de los cultivos vecinos.
- Se recomienda que el producto adquirido (ACB) haya aprobado los estándares de control de calidad.
- 3. Dosis y Formas de uso**
- Realizar de 3 a 4 liberaciones con un intervalo de 4 a 5 días, en cada liberación usar 50 a 100 pulg² por hectárea.
 - Cortar por uno de los extremos un envase (botella) descartable de 1.5 litros, y colocar dentro 50 pulg², cerrar y esperar la emergencia de la mayoría de las avispas para liberar en campo.
 - Liberar en campo a 20 m del margen, avanzar en sentido del surco y permitir la salida de las avispas cada 20 m; luego regresar por otro surco a 20 m del anterior y realizar la misma operación hasta completar 1 ha (Figura 2).
 - Otro método de liberación es utilizar pequeños vasos descartables, donde se coloca 2 pulg² de cartulina con huevos parasitados, asegurar la boca del vaso pegando una servilleta con goma, y esperar la emergencia de las avispas para liberarlas. Distribuir 25 vasos por ha. en puntos equidistantes, permitiendo la libre salida de las avispas.
- 
- Fig. 2. Esquema de la liberación de parasitoides en campo. Fuente: E. Justiniano SENASA - SCB.**

Predadores>***Chrysoperla externa*****1. Modo de Acción**

Las larvas de *C. externa* son predadores generalistas, se alimentan de plagas como: moscas blancas, cochinillas, huevos y larvas pequeñas de mariposas, polillas, trips y minadores. Poseen gran capacidad de dispersión y los adultos no se comportan como predadores.

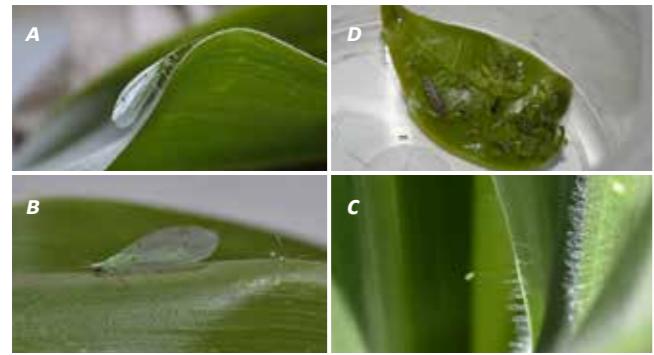


Fig. 3. A. Adulto de *Chrysoperla externa*. B. Adulto hembra de *Chrysoperla externa* y postura de huevos. C. Postura de huevo. D. Larva de *Chrysoperla externa* alimentándose de áfidos ápteros. Foto: G. Cano SENASA - SCB.

2. Recomendaciones para su uso

- Se expende en huevos turgentes (color verde claro a verde ámbar) a granel colocados en bolsas de papel y dentro de una caja consistente (cartón o tecnopor) que permita transportar hasta el destino final.
- Durante el transporte evitar cambios bruscos de temperatura y alejado de productos químicos.
- Verificar que los días transcurridos a la cosecha de los huevos no deben exceder a los 3 - 4 días (verano) y 5 - 7 días (invierno) tiempo en que emergen las larvas, para evitar el canibalismo.
- Se recomienda que el producto adquirido (ACB) haya aprobado los estándares de control de calidad.

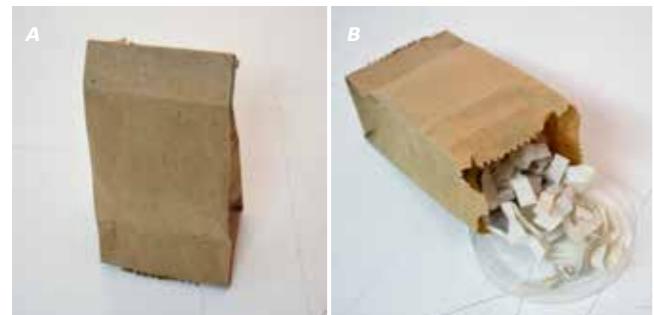


Fig. 4. A. Bolsa de papel con huevos a granel de *C. externa*. B. Cintas de papel se colocan dentro con los huevos de *C. externa*. Foto: G. Cano SENASA - SCB.

3. Dosis y Formas de uso

- Realizar de 3 liberaciones con un intervalo de 7 días, en cada liberación usar 10 millares de huevos de crisopas por hectárea.
- Los huevos y larvas recién emergidas de *C. externa* a granel se liberan mezclando con material inerte (cascarilla de arroz, papel picado u otro).
- Liberar a 20 m del margen, avanzar en el sentido del surco y verter sobre la planta las larvas y/o huevos cada 20 m evitando que caiga al suelo; luego regresar por otro surco a 20 m del anterior y realizar la misma operación hasta distribuir uniformemente en todo el campo.

b. Hongos Entomopatógenos**1. Modo de Acción**

Los hongos entomopatógenos actúan infectando los diferentes estadios de los insectos plaga. Las conidias, son las unidades infectivas, las que a través de un tubo germinativo penetran al cuerpo del insecto, produciéndole disturbios a nivel digestivo, nervioso, muscular, respiratorio, excretorio, etc., es decir el insecto se enferma, deja de alimentarse y posteriormente muere. La muerte puede ocurrir a los tres a cinco días después del ingreso del hongo, dependiendo de la virulencia de éste y estadio del insecto.



Fig. 5. A. Placa con crecimiento micelial y esporulaciones de *B. bassiana*. B. Especímenes de mosca blanca infectados con *B. bassiana*. C. Granos de arroz con esporulación de *B. bassiana*. D. Producto final de *B. bassiana* (MICOSEN). Foto: G. Cano SENASA - SCB.

2. Recomendaciones para su uso

- Se expenden como arroz infestado con el hongo, en bolsas plásticas de 800 g.

- Durante el transporte evitar cambios bruscos de temperatura y alejado de productos químicos.

- En caso de no usar inmediatamente el producto se debe conservar en ambientes frescos y bajo sombra hasta un periodo de un mes. A temperaturas menores a 16°C puede conservarse hasta tres meses.

- El mejor momento de aplicación es al inicio de la infestación de la plaga.

- Evitar aplicaciones con presencia de fuertes vientos.

- Se recomienda que el producto adquirido (ACB) haya aprobado los estándares de control de calidad.

3. Dosis y Formas de uso**Preparación del producto para la aplicación foliar:**

- Preparar la suspensión de conidias usando agua potable, río o de pozo (las aguas turbias se deben dejar reposar por lo menos 30 minutos antes de utilizarla).
- Medir el pH del agua que no exceda de 7 (ideal entre 5.5 a 6.5).
- Corregir la dureza del agua, debe ser menor a 150 ppm.
- Para la aplicación vía foliar se debe de usar un adherente el cual es indispensable con el uso de este producto.
- La aplicación debe hacerse en horas de la tarde cuando la radiación solar no es muy fuerte.
- Usar equipos (mochilas) convencionales, que no deben tener desgaste ni daños en el orificio de la boquilla para obtener una aplicación uniforme. Los equipos deben estar limpios y libres de residuos químicos.
- Se recomiendan boquillas de alta presión para que se forme una niebla y gotas finas.
- Abrir la bolsa (800 g) por un costado y agregar 100 ml de aceite agrícola vegetal (coadyuvantes, humectante, dispersante), agregar aproximadamente un litro de agua. Frotar con la mano para desprender las esporas de arroz.
- Verter el contenido de la bolsa en un recipiente (balde) con la ayuda de un colador. Nuevamente colocar medio litro de agua en la bolsa y verter.

- Repetir este proceso hasta separar por completo las esporas de arroz. Aproximadamente con 2.5 litros de agua, se logra separar las esporas del arroz.

- Colocar el caldo en una botella o balde y dejarlo a temperatura ambiente, en un lugar sombreado por un periodo de 6 horas como mínimo y 16 horas como máximo, tiempo suficiente para hidratar las esporas secas de los hongos.

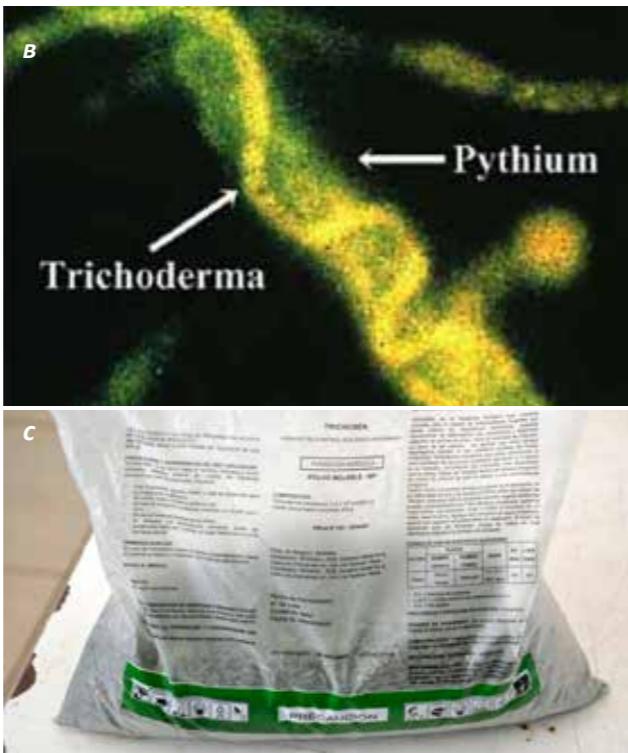
- Agitar la mezcla y verterla en el cilindro.

- Agitar la suspensión del cilindro antes de llenar el equipo de aspersión.



Fig. 6. A. Corrección de pH del agua B. Aceite vegetal, para encapsular las conidias C. Arroz con conidias y micelio, se mezcla con el aceite D. Aceite impregnado en los granos de arroz E. Se adiciona agua y mezcla con el arroz, agitando levemente F. El agua con las esporas se coloca en la mochila (repetir 3 veces) G. Arroz después de haber retirado las esporas y micelio. Foto: G. Cano SENASA - SCB.

- Dosis: 3.2 Kg / 200 litros de agua.
- La aplicación debe estar dirigida a los lugares donde se encuentran los insectos.
- El arroz que queda después del lavado, echarlo debajo de las plantas, debido a que aún conservan esporas adheridas, servirán para matar insectos que se encuentran en el suelo.
- Realizar una segunda aplicación a los 5 ó 15 días después de la primera aplicación, es recomendable realizar de 3 a 4 aplicaciones, determinando los intervalos de aplicación de acuerdo a las evaluaciones, así como a la biología de la plaga a tratar.
- La aplicación debe realizarse en horas frescas de la mañana (hasta las 9 o 10 am) o preferiblemente en horas de la tarde (después de las 4 pm).



c. Hongos Anágonistas

1. Modo de Acción

Los hongos anágonistas presentan diferentes mecanismos de acción sobre los hongos fitopatógenos. Entre estos, los principales son la competencia por espacio y nutrientes, el micoparásitismo y la antibiosis, los que éste último tiene una acción directa frente al hongo fitopatógeno. Estos mecanismos se ven favorecidos por la habilidad de los aislamientos de *Trichoderma* spp. para colonizar la rizosfera de las plantas. Así mismo, además de los mecanismos antes mencionados, hay una secreción de enzimas y la producción de compuestos inhibidores por parte de los anágonistas.

Por otro lado, *Trichoderma* spp. presenta además una acción biorreguladora que actúa es de forma indirecta, la cual consta de la inducción de los mecanismos de defensa fisiológicos y bioquímicos por parte de la planta, como es la activación del Sistema de Resistencia Adquirida (SAR), desactivando las enzimas producidas por los patógenos durante el proceso de infección y la detoxificación de toxinas excretadas por éstos. Una característica interesante de *Trichoderma* spp. es que en la rizosfera ayuda a la solubilización de elementos nutritivos, que en su forma original no son accesibles para las plantas, creando un ambiente favorable al desarrollo radicular, incrementando la tolerancia de la planta al estrés.



3. Dosis y Formas de uso

Aplicaciones foliares:

- Dosis: 3.2 kg / 200 L de agua.
- La forma de preparación para aplicaciones foliares es similar a los hongos entomopatógenos.

Aplicación al cuello de planta:

- Dosis: 3.2 kg / 200 L de agua.
- En vivero, preparar el hongo igual que para aplicaciones foliares y aplicar al cuello de planta mojando bien el suelo (drench).
- En campo definitivo aplicar a través del riego por goteo o con mochila a la altura de la copa de la planta, que es donde se encuentran las raíces. Para un mejor aprovechamiento del hongo antagonista, aplicar junto con materia orgánica, el hongo colonizará la materia orgánica dándole mayor persistencia en campo.

Tratamiento de plántulas:

- Dosis: 800 g en 40 L de agua.
- Vaciar el contenido de la bolsa en un balde, agregar 40 L de agua.
- Agregar 40 ml de adherente o aceite agrícola vegetal.
- Obtenido el preparado, lavar el arroz para soltar las conidias de *Trichoderma* spp.
- Sumergir las plántulas antes del trasplante (agitando la solución constantemente).

Tratamiento de semillas:

- Dosis: 800 g / 50 kg de semilla.
- Humedecer la semilla (la semilla debe estar húmeda para que el hongo pueda impregnarse).
- Poner la semilla en un recipiente y agregar el hongo moviendo bien para impregnarla.
- Dejar orear. Sembrar.
- Otra forma de uso: Agregar a una bolsa de 800 g, 1 litro de agua más 0.5 ml de aceite agrícola, colar e impregnar las semillas en la solución de esporas obtenidas del colado.
- Dejar secar y sembrar.

Al trasplante:

- Aplicar inmediatamente después del trasplante en forma de drench al pie de la planta.
- La aplicación debe realizarse en horas frescas de la mañana (hasta las 9 o 10 am) o preferiblemente en horas de la tarde (después de las 4 pm).



Fig. 9. A. Aceite impregnado en granos de arroz B. Se adiciona agua y mezcla agitando levemente (repetir 3 veces) C. La suspensión de esporas se coloca en la mochila D. Aplicación en drench al pie de la planta. E. Tipo de aspersión en cono para follaje. Foto: G. Cano SENASA - SCB.

d. Hongos Nematófagos

1. Modo de acción

Los hongos nematófagos forman una red micelial muy ramificada que permanece en estrecho contacto con la cutícula del huevo, luego el hongo produce órganos de penetración especializados, apresarios, desarrollados a partir de la hifa indiferenciada que permite la colonización de la superficie de los huevos de los nematodos. El hongo causa la desintegración de la capa vitelina de la pared del huevo y una dilución parcial de la capa quitinolítica y lipídica del huevo. Pochonia chlamydosporia cuando está cerca de los huevos de los nematodos impide que eclosen bajando las poblaciones.

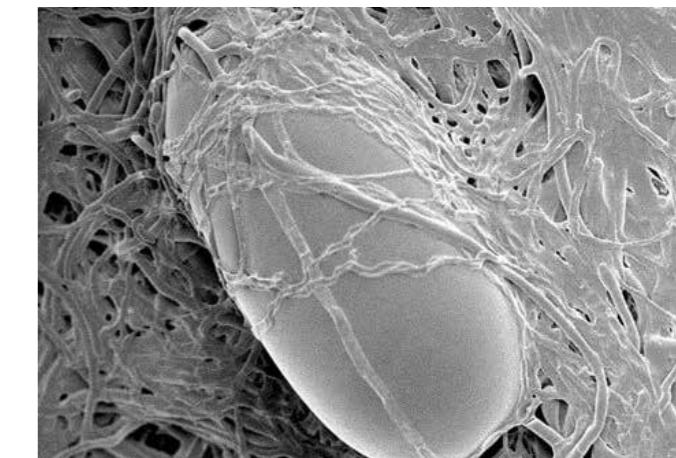


Fig. 10. Microfotografía de huevo del nemátoide del nudo infectado por hongos nematófagos. Fuente: <https://www.intagri.com/-assets/images/articulos/categoría1/Fitosanidad/art538-control-biológico/hongo-pochonia.jpg>

2. Recomendaciones para su uso

- Evaluar las poblaciones de nematodos presentes en el cultivo. Las aplicaciones se realizan cuando con bajos niveles de J2 en el suelo (grado de agallamiento 1 y 2).
- La programación de aplicación de los hongos nematófagos no debe de coincidir con aplicaciones de nematicidas.
- Realizar la aplicación en forma dirigida hacia el suelo debajo de la proyección de la copa de los árboles.
- Antes de hacer la aplicación, realizar un riego, con la finalidad de brindar humedad al suelo y facilitar la instalación del hongo.
- Hacer una evaluación a los 45 días de la primera aplicación, tiempo mínimo de evaluación considerando el ciclo del nemátoide *M. incognita*, los juveniles de la primera generación pueden ingresar a las raíces y no dar datos exactos de control.

3. Dosis y forma de uso

Aplicaciones al suelo:

- Dosis: 8 a 16 K/ha/campaña, en una sola aplicación o fraccionado.
- Incorporar a la preparación del terreno mezclado con materia orgánica totalmente descompuesta. Siguientes aplicaciones vía sistema de riego después del trasplante.

Aplicaciones en materia orgánica (estiércol vacuno, composta, humus de lombriz):

- Dosis: 800 G/ 20 K de materia orgánica.
- Mezclar el contenido de la bolsa con la materia orgánica a utilizar, mezclando bien hasta obtener un producto homogéneo. Con esta operación, se le crean mejores condiciones al hongo para su posterior colonización de la rizósfera de las plantas, contribuyendo además en la retención de las partículas de agua mejorando la fertilidad y estructura del suelo.

e. Bacterias Entomopatógenas

1. Modo de Acción

Las bacterias entomopatógenas, son, insecticidas constituido por esporas y cristales de toxinas, presentan gran actividad contra una amplio grupo de larvas de lepidópteros (mariposas). Actúa por ingestión: al ser ingerido por las larvas. Los primeros síntomas de la infección son la paralización del tubo digestivo, pérdida de apetito, movimientos lentos, vómitos y parálisis general. Una vez que las toxinas han invadido totalmente al hospedero y causarle la muerte, presentan el tegumento oscuro y firme, arrugado o con aspecto de larva quemada. Presentan salida de líquido marón por la boca y ano por la presencia de bacterias formadoras de esporas en la hemolinfa. Es muy selectivo en el control de lepidópteros, lo que lo convierte en un insecticida sin efectos adversos sobre los insectos benéficos y polinizadores, pueden ser utilizados en cultivos convencionales y orgánicos.



Fig. 11. Arriba larva muerta por *B. thuringiensis*. Abajo larva sana.

2. Recomendaciones para su uso

- Evitar aplicar en condiciones ambientales desfavorables: temperatura mayor de 30º C, Humedad relativa menor de 40 %, Viento mayor a 15 KPH.
- El agua a utilizar para el tratamiento debe tener un pH inferior a 8.
- Utilizar suficiente caldo y un equipo apropiado para poder cubrir todo el follaje: 80 - 120 gotas finas.
- Aplicar en los primeros estadios larvarios.
- Repetir la aplicación si la ovisopisión se extiende durante un largo periodo de tiempo.
- Aplicar en plena alimentación larvaria.

3. Dosis y Formas de uso

- Momento: Desde el momento en que las hembras comienzan a poner sus huevos hasta que terminen (0% - 50% plena floración).
- Volumen: buen cubrimiento de la superficie de cada planta de 300 - 1000 Litros /ha.
- Si hay presencia de adultos, quiere decir que hay posturas, entonces se necesitan varias aplicaciones a intervalos de 7 - 10 días para cubrir todo el período de oviposición.
- Repetir la aplicación si hay lluvias antes de 12 horas.

f. Ventajas del uso de ACB

- Es compatible con otras medidas de control.
- No contaminan el medio ambiente.
- No es tóxico en humanos, animales y plantas.
- No hay riesgo de intoxicación del personal que manipula.
- Reduce los costos de producción por no usar maquinaria, combustible y pesticidas químicos.
- Permite producir productos agrícolas INOCUOS.
- Permite adaptarse al manejo integrado de plagas en la agricultura convencional y orgánica.
- Los ACB tienen un amplio rango de hospederos.

- Los hongos entomopatógenos y antagonistas pueden aplicarse con insecticidas, fertilizantes foliares, bactericidas, algunos fungicidas que son compatibles (Cuadro 1, 2, 3).

- Los nematodos entomopatógenos poseen buena capacidad de adaptación a nuevos ambientes.

- Los juveniles infectivos de los nematodos entomopatógenos tienen la capacidad de movilizarse y de buscar a su hospedero. Muchas veces se reproducen sin la presencia de los machos.
- Pueden ser aplicados en pastos por no ser nocivos al ganado.

Cuadro 1. Compatibilidad de algunos insecticidas con Hongos Entomopatógenos.

| INSECTICIDAS | INGREDIENTE ACTIVO | DOSIS DE CAMPO (ml - g / cilindro) | <i>Beauveria bassiana</i> | <i>Metarrhizium anisopliae</i> | <i>Lecanicillium lecanii</i> | <i>Isaria fumosorosea</i> |
|--------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| | Methomyl | 200 g / 200 L | Compatible | Compatible | Moderadamente tóxico | Compatible |
| | Imidacloprid | 150 ml / 200 L | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible |
| | Buprofezin | 200 g / 200 L | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible |

Cuadro 2. Compatibilidad de algunos insecticidas con Hongos Antagonistas.

| INSECTICIDAS | INGREDIENTE ACTIVO | DOSIS DE CAMPO (ml - g / cilindro) | <i>Trichoderma harzianum</i> | <i>Trichoderma viride</i> | <i>Trichoderma virens</i> |
|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Cipermetrina | 250 ml / cil | Compatible | Tóxico | Compatible | |
| Thiametloxan | 70 gr | Moderadamente tóxico | ----- | ----- | |
| Abametrina | 350 ml / cil | Compatible | Compatible | Compatible | |
| Thiacloprid | 300 ml / cil | Compatible | Compatible | Compatible | |
| Clorfenapir | 600 ml / cil | Tóxico | Tóxico | Compatible | |
| Imidaclorpid | 200 ml / cil | Compatible | Tóxico | Compatible | |
| Imidaclorpid | 200 gr | Moderadamente tóxico | ----- | ----- | |
| <i>Bacillus thuringiensis</i> | 350 gr / cil | Compatible | Compatible | Compatible | |
| Thiodicarb | 150 ml / cil | Moderadamente tóxico | ----- | ----- | |
| Rotenona | 500 ml / cil | Tóxico | Compatible | Compatible | |
| Ciromazina | 70 gr | Moderadamente tóxico | ----- | ----- | |
| Lufenuron | 200 ml / cil | Moderadamente tóxico | ----- | ----- | |
| Methomyl | 200 gr / cil | Compatible | Compatible | Compatible | |
| | 100 ml / cil | Moderadamente tóxico | ----- | ----- | |
| Spinosad | 300 ml / cil | Compatible | Compatible | Tóxico | |
| Metamidophos | 1000 ml / cil | Moderadamente tóxico | ----- | ----- | |
| Clorfenapir | 150 ml / cil | Moderadamente tóxico | ----- | ----- | |
| Clorfenapir | 20 - 30 cc / 100 L H ₂ O | Compatible | Compatible | Compatible | |
| Metamidophos | 1000 ml / cil | Moderadamente tóxico | ----- | ----- | |
| Endosulfan | 500 ml / cil | Moderadamente tóxico | ----- | ----- | |
| Spinosad | 100 - 125 ml / cil | Compatible | Tóxico | Compatible | |
| Spinosad | 100 ml / cil | Moderadamente tóxico | ----- | ----- | |
| Oxamilo | 1000 ml / cil | Tóxico | ----- | ----- | |

Cuadro 3. Compatibilidad de algunos fungicidas con Hongos Antagonistas.

| FUNGICIDAS | INGREDIENTE ACTIVO | DOSIS DE CAMPO (ml - g / cilindro) | <i>Trichoderma harzianum</i> | <i>Trichoderma viride</i> | <i>Trichoderma virens</i> |
|------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | Tebuconazole | 150 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Mancozeb + dimetomorph | 1000 gr | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Alluminium | 500 gr | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Azoxystrobin | 40 gr | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Azoxystrobin | 50 gr | Tóxico | Tóxico | Compatible |
| | Triadimenol | 300 ml | Compatible | Tóxico | Compatible |
| | Benomil | 125 gr | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Clorotalonil | 500 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Clorotalonil | 500 ml | Tóxico | Tóxico | Compatible |
| | Extracto cítrico | 200 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Mancozeb | 200 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Ácido orgánico policarboxílico | 500 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Metalaxil | 500 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Tryfloxystrobin | 50 gr | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Tebuconazole | 200 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Carbendazin | 500 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Imazalil | 250 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Tiofanate metil + Tiram | 20 gr / 20 L H ₂ O | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Kasugamicina | 500 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Thiabendazole | 200 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Iprodione | 200 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Sulfato cobre pentahidratado | 400 ml | Compatible | Compatible | Compatible |
| | Carbendazim | 150 gr | Moderadamente tóxico | Tóxico | Compatible |
| | Fenarimol | 250 ml | Tóxico | Tóxico | Compatible |
| | Tolcoflos metil + Tiram | 5 kg / 1 kg semilla | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Pyrimethanil | 200 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Difenoconazol | 150 ml | Tóxico | Tóxico | Tóxico |
| | Kresoxim - methyl | 50 gr | Tóxico | Compatible | Moderadamente tóxico |

g. Conservación de ACB post liberación y/o aplicación

- Evite las aplicaciones de agroquímicos, si no se puede evitar, trate de focalizarlo en las zonas de mayor presencia de la plaga antes de las liberaciones de los insectos benéficos y de las aplicaciones de hongos benéficos evitando una aplicación generalizada.
- Use principalmente los agroquímicos menos tóxicos para los insectos y hongos benéficos.
- Aplique exclusivamente las dosis que indica el fabricante.
- Es muy favorable que tenga una zona de plantas que sirvan de refugio alrededor del área de cultivo, como girasol, maíz y sorgo los que proveen de alimento a los insectos benéficos.
- Considerar en las evaluaciones de la plaga, la fauna benéfica.

Cuadro 4. Plagas importantes en el cultivo de tomate y sus Controladores Biológicos.

| PLAGAS IMPORTANTES | CONTROLADORES BIOLÓGICOS | DOSIS | Nº DE LIBERACIONES - APLICACIONES / CAMPAÑA | TIPO DE CONTROLADOR | MÉTODOS COMPATIBLES |
|--|---|--|---|---------------------|--------------------------------|
| <i>Botrytis cinerea</i> "Moho gris" | <i>Trichoderma harzianum</i> | 3.2 Kg. / 200 L. agua | 3 - 4 | Antagonista | |
| <i>Trialeurodes vaporariorum</i> "Mosca blanca" | <i>Lecanicillium lecanii</i> | 1.6 - 3.2 Kg. / 200 L. agua | 3 - 4 | Entomopatógeno | Trampas amarillas |
| <i>Bemisia tabaci</i> "Mosca blanca" | <i>Isaria fumosorosea</i> | 1.6 - 3.2 Kg. / 200 L. agua | 3 - 4 | Entomopatógeno | Trampas amarillas |
| <i>Meloidogyne incognita</i> "Nematodo del nudo" | <i>Pochonia chlamydosporia</i> | 3.2 - 4.8 kg x 200 L. agua 800 gr x 20 kg de materia orgánica 8 a 16 kg / Ha / Campaña, en una sola aplicación o fraccionado | 2 | Nematófago | |
| | <i>Purpureocillium lilacinum</i> (= <i>Paecilomyces lilacinus</i>) | 3.2 - 4.8 kg x 200 L. agua 800 gr x 20 kg de materia orgánica 8 a 16 kg / Ha / Campaña, en una sola aplicación o fraccionado | 2 | Nematófago | |
| <i>Heliothis virescens</i> "Gusano del tomate" | <i>Trichogramma pretiosum</i> | 100 pulg ² / Ha | 4 | Parasitoide | Trampas de melaza, aromáticas |
| | <i>Trichogrammaa pintoi</i> | 100 pulg ² / Ha | 4 | Parasitoide | |
| | <i>Chrysoperla externa</i> | 10 millares / Ha | 3 | Predador | |
| <i>Tuta absoluta</i> "Polilla del tomate" | <i>Trichogrammatoidea bactrae</i> | 100 pulg ² / Ha | 3 | Parasitoide | Feromonas del inicio a cosecha |
| | <i>Trichogrammaa pintoi</i> | 100 pulg ² / Ha | 3 | Parasitoide | |
| | <i>Trichogramma pretiosum</i> | 100 pulg ² / Ha | 3 | Parasitoide | |
| | <i>Bacillus thuringiensis</i> | 1 Kg. / cil | 8 | Entomopatógeno | |
| <i>Phytophthora capsici</i> "Mancha azul" | <i>Trichoderma viride</i> | 3.2 Kg. / 200 L. agua | 3 | Antagonista | |
| <i>Prodidopsis longifila</i> "Mosquilla de los brotes" | <i>Chrysoperla assoralis</i> | 10 - 20 millares / Ha | 1 | Predador | |

Nota: El número de aplicaciones y/o liberaciones de los ACB por campaña puede variar de acuerdo a la presencia de la plaga en el cultivo.

3.3 Elección, uso y manejo de plaguicidas

a. El agricultor o encargado del campo debe contar con la experiencia necesaria en el manejo de plaguicidas. Es recomendable que cuente con capacitación y/o material técnico en manejo de plaguicidas y/o asistencia a cursos relacionados al tema. En caso se cuente con un asesor externo este debe demostrar competencia a través de cursos de formación, títulos y/o cualificaciones oficiales.

b. Con respecto al manejo de plaguicidas una vez identificada la plaga y/o enfermedad que se quiera prevenir o controlar, es importante tomar en cuenta que:

- Por ningún motivo se deben usar los plaguicidas prohibidos por el SENASA (ver anexo A1).

- Utilizar solo los plaguicidas aprobados y publicados por el SENASA específicamente para tomate y para la plaga a tratar. Esta información se encuentra actualizada en la página web del SENASA y/o en la etiqueta del plaguicida (ver anexo A3).
- En caso se decida exportar no se deberán aplicar plaguicidas prohibidos en el país de destino. De igual manera respetar la lista de plaguicidas autorizados por el país de destino para ese cultivo.
- Seguir las recomendaciones de la etiqueta para el cálculo de la dosis, así como respetar periodo de carencia y periodo de reingreso al campo.

c. Con el fin de hacer uso de plaguicidas de manera eficiente y segura:

- Al momento de aplicar los plaguicidas se debe tomar en cuenta las condiciones ambientales: lluvia, vientos fuertes, y temperaturas.

- Es recomendable comprar los plaguicidas en establecimientos de confianza ya que los productos químicos pueden ser adulterados por terceros.
- La cantidad de mezcla preparada debe realizarse de manera exacta para la zona a cubrir.
- No aplicar los sobrantes sobre el cultivo tratado ya que se produce resistencia al producto por parte de la plaga.

d. Como medida de protección a las personas que van a aplicar los plaguicidas o pudieran tener contacto con este, es importante tomar en cuenta lo siguiente:

- El personal que maneja plaguicidas debe contar con capacitación en el manejo apropiado de éstos, así como tener conocimientos sobre primeros auxilios en caso de contaminación.

- Para la manipulación de plaguicidas el equipo de protección personal mínimo debe estar de acuerdo con lo recomendado en la etiqueta, o por lo menos considerar la siguiente lista:

1. Pantalón y casaca impermeable.
2. Guantes de jebe.
3. Botas de PVC.
4. Mascarilla con filtro especial para plaguicidas.
5. Lentes de protección.
6. Protectores auditivos (en caso uso de mochila a motor o equipos de generen ruidos fuertes).

- El equipo de protección de aplicación de plaguicidas debe mantenerse limpio y en lugares bien ventilados. Lavarse después de cada uso y guardarse separado de la ropa personal y alimentos.

- El aplicador de plaguicidas luego de su labor debe bañarse de cuerpo entero con jabón.

- Luego de aplicar el plaguicida a la planta, para que otras personas no se contaminen y se intoxiquen, se recomienda colocar un banderín rojo en el campo aplicado hasta cumplir con la fecha de reingreso señalada en la etiqueta.

e. Con respecto al producto cosechado:

- Es recomendable realizar por lo menos un análisis de residuos de plaguicidas al producto durante la cosecha y seguir las recomendaciones de muestreo del laboratorio contratado.

- Se debe cumplir con el Límite Máximo de Residuos (LMR) señalados por el SENASA para tomate. Esta información se encuentra actualizada en la página web del SENASA y/o en la etiqueta del plaguicida (ver anexo A3). En caso el productor decide exportar se debe cumplir los LMR de tomate para el país de destino.

f. Evitar la contaminación por aplicación de plaguicidas en campos vecinos, para lo cual se recomienda el uso de barreras físicas.

g. Todas las aplicaciones de plaguicidas deben ser registradas (ver modelo anexo R1).

h. Debido a que el manejo de plaguicidas es una actividad que se debe realizar con cuidado, es importante considerar las siguientes medidas en caso de emergencias:

- En caso de derrames de plaguicidas se debe contar con arena u otro material inerte (no aserrín), escoba y recogedor de uso exclusivo para este fin y bolsas plásticas. El procedimiento es el que sigue:

1. Aplicar la arena o material inerte bordeando el derrame.
2. Luego tapar por completo todo el plaguicida derramado y esperar a que se absorba todo el líquido.
3. Recoger la arena con plaguicida utilizando la escoba y recogedor.
4. Colocarla en una bolsa plástica para almacenarla en el área de envases vacíos de plaguicidas.

- Contar con un botiquín de primeros auxilios con medicamentos básicos en caso de intoxicación con plaguicidas (como sal, carbón activado, agua potable), además se debe contar con material básico para atender emergencias por cortes, heridas abiertas, entre otros.

- Es recomendable tener un caño o ducha cerca del área de almacén, de preferencia a no más de 10m de distancia, para el lavado en caso de intoxicación por manipular plaguicidas.

3.4 Equipos de aplicación de plaguicidas

a. Para el uso de equipos de aplicación se debe tomar en cuenta:

- Deben estar calibrados para aplicar sólo lo recomendado para el cultivo y para la plaga.
- Usar una boquilla adecuada según cobertura y gasto necesario.
- Si se tienen varias mochilas se recomienda enumerarlas; las mochilas de herbicidas deben ser diferentes a las de otros plaguicidas y estar apropiadamente identificadas.
- Al medir plaguicidas usar balanza y recipiente de medición calibrados y de uso exclusivo para este fin de tal manera evitar envenenamientos o intoxicaciones.

b. Todo equipo de aplicación de plaguicidas debe lavarse después de ser utilizado: trajes, mochilas, envases medidores, entre otros. Tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Lavarse separados de la ropa de uso diario y fuera del lugar en donde se manipulan alimentos y/o artículos del hogar.
- La persona encargada de lavar el equipo de aplicación debe usar guantes de jebe para protegerse las manos.
- No botar los residuos de plaguicidas en el desagüe y/o canal de regadío.
- Al momento de lavar la mochila asegurarse que no queden restos de plaguicidas, y realizar el triple lavado.
- Revisar y limpiar las boquillas, nunca soplarlas con la boca ni limpiarlas con algún objeto punzante ya que dañaría el orificio de salida.

3.5 Manejo de envases vacíos y productos caducados

a. Todo envase vacío de plaguicidas debe recibir el tratamiento del triple lavado:

1. Una vez terminado el contenido del plaguicida adicionar agua limpia hasta alcanzar la cuarta parte del envase.

2. Cerrar el envase y agitar con fuerza por 30 segundos por lo menos.
3. Vaciar el contenido en el tanque de pulverización.
4. Repetir 3 (tres) veces el paso 2 y 3.
5. Perforar el envase para evitar su reutilización.

b. Los envases vacíos de plaguicidas deben ser almacenados hasta tener un método de eliminación final apropiado. Una alternativa podría ser entregarlos a Campo Limpio, por otro lado, se puede acondicionar un cilindro señalizado, que cuente con tapa y candado.

c. Todos los plaguicidas caducados deben marcarse y mantenerse separados en el almacén o área de insumos químicos.

3.6 Transporte de plaguicidas

a. Para el transporte de plaguicidas tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Solamente debe transportarse plaguicidas en envases originales en perfectas condiciones y correctamente etiquetados.
- Los plaguicidas no deben ser transportados junto con alimentos, medicinas o personas.
- En caso de derrame de plaguicidas durante el transporte, actuar rápidamente siguiendo las indicaciones de la etiqueta. Al final del transporte, se deberá lavar el vehículo y/o contenedor con abundante agua y detergente, en lugares determinados para este fin y previniendo contaminar fuentes de agua.



4

Manejo del agua

4.1 Requisitos y manejo del agua para riego

a. Se recomienda realizar análisis microbiológicos al agua de riego por lo menos una vez al año (ver cuadro 5).

b. Se deben respetar los estándares de calidad ambiental (ECA) para agua establecidos por el Ministerio del Ambiente (DS 004-2017-MINAM). El cultivo del tomate debe cumplir con lo solicitado para agua de riego restringido (Ver Anexo A2).

Cuadro 5.

Estándares microbiológicos para agua de riego

| PARÁMETROS | UNIDAD DE MEDIDA | AGUA PARA RIEGO NO RESTRINGIDO | AGUA PARA RIEGO RESTRINGIDO |
|----------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Coliformes termotolerantes | NMP/100ml | 1000 | 2000 |
| Escherichia coli | NMP/100ml | 1000 | No aplica |

Fuente: Estándares de calidad ambiental (ECA) para agua (DS 004-2017-MINAM)

NMP: Número más probable

Ver definición de agua para riego en Glosario

5

Manejo de la cosecha y post cosecha

5.1 De la cosecha y post cosecha

- a. La NTP 011.115:1977 recomienda que los “tomates deberán cosecharse con un grado de madurez adecuado tal que, siendo aptos para el consumo, les permitan soportar el transporte, manipuleo y conservación en buenas condiciones”.
- b. La cosecha de los frutos de tomate se realiza de 3 a 5 “pases”. Esto dependerá de la variedad y condiciones climáticas.
- c. Los frutos son cosechados a mano, arrancando la fruta de la planta.
- d. Evitar cosechar cuando hay mucha humedad en el ambiente.

- e. La fruta que caiga al suelo no debe ser recogida para consumo humano. Esta debe ser descartada y enterrada en un área especial del campo.
- f. Evitar dañar la fruta al momento del corte y colocarla despacio en los recipientes para evitar golpearla.
- g. La fruta cosechada debe ser colocada en cajones limpios y de uso exclusivo para alimentos similares (no usar para carnes, alérgenos, etc.).

5.2 Del almacenamiento en campo

- a. Se deben colocar pequeñas zonas de acopio distribuidas a lo largo del campo, de tal manera que permitan colocar el producto cosechado bajo sombra o protegido de cualquier inclemencia climática o animales silvestres.
- b. Los cajones con tomate no serán colocados en contacto directo con el suelo, se recomienda el uso de parihuelas o plástico para su almacenamiento temporal.
- c. Las áreas de almacenamiento deben mantenerse limpias y libre de plagas.

5.3 Transporte a planta de procesamiento

- a. Durante el transporte se debe proteger los tomates del sol, polvo, lluvia, u otras inclemencias climáticas. Para ello se recomienda que se usen camiones cerrados o con toldos.
- b. Los camiones deben ir despacio y no hacer movimientos bruscos que hagan que la fruta se golpee o los cajones caigan.

5.4 Requerimientos mínimos de calidad post cosecha

a. Cuadro 6. Características físicas:

| CARACTERÍSTICA | PARÁMETRO |
|--|---|
| Generalidades | Los frutos de tomate deben ser de la misma variedad, color y forma. Deben estar sanos, enteros, bien formados, libres de daño por insectos y/o enfermedades, exento de olores y sabores extraños, sin presencia de humedad externa anormal. Soportar transporte y manipulación. |
| Clasificación (según Codex Alimentarius) | - Redondos - Asurcados - Oblongos o alargados - Tomates “cereza” y “cóctel” |

- Cuadro 7. Coloración: Según la NTP 011.115:1977 (revisada 2012) HORTALIZAS. Almacenamiento para tomates la coloración del tomate puede ser:

| TOMATE | COLOR |
|--|--|
| Tomate verde maduro del Grupo 1 de la escala de color | Verde oscuro por lo menos en el 90% de la superficie del fruto y color marrón - rojizo en el resto de la superficie. |
| Tomates pintones del Grupo 2 y 3 de la escala de color | De verde a rojizo, en el 10% a 30% de la superficie del fruto. |
| Tomates pintones del Grupo 4 de la escala de color | Rojizo en el 30 % a 60 % de la superficie del fruto. |
| Tomates maduros del Grupo 5 de la escala de color | Rojizo en el 60% a 90% de la superficie del fruto. |

- Clasificación: Según el Codex Alimentarius los tomates se pueden clasificar de la siguiente manera:

1. Cuadro 8. Diámetro:

| CÓDIGO DE CALIBRE | DIÁMETRO (mm) |
|-------------------|---------------|
| 0 | ≤ 20 |
| 1 | > 20 - ≤ 25 |
| 2 | > 25 - ≤ 30 |
| 3 | > 30 - ≤ 35 |
| 4 | > 35 - ≤ 40 |
| 5 | > 40 - ≤ 47 |
| 6 | > 47 - ≤ 57 |
| 7 | > 57 - ≤ 67 |
| 8 | > 67 - ≤ 82 |
| 9 | > 82 - ≤ 102 |
| 10 | > 102 |

2. Homogeneidad:

Los tomates se pueden clasificar de acuerdo a la siguiente disposición de homogeneidad: La diferencia máxima en diámetro entre los tomates en el mismo envase se limitará a:

- 10 mm, si el diámetro del fruto más pequeño (de acuerdo a como lo indique el envase) es inferior a 50 mm.
- 15 mm, si el diámetro del fruto más pequeño (de acuerdo a como lo indique el envase) es igual a 50 mm y superior a 70 mm.
- 20 mm si el diámetro del fruto más pequeño (de acuerdo a como lo indique el envase) es igual o superior a 70 mm pero inferior a 100 mm.
- Para los frutos de diámetro igual o superior a 100 mm no hay límites de diferencia en diámetro.

b. Características químicas: El producto deberá cumplir con los límites máximos permitidos de residuos de plaguicidas estipulados por el SENASA para tomate (ver anexo A3).

c. Cuadro 9. Parámetros microbiológicos:

| AGENTE MICROBIANO | LÍMITE |
|-------------------|----------------|
| <i>E. coli</i> | 100 ufc/g |
| Salmonella | Ausente en 25g |

Fuente: Norma sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano (RM N° 591-2008/MINSA). ufc: Unidad formadora de colonias.

d. Cuadro 10. Presentación y almacenaje recomendado:

| CARACTERÍSTICA | PARÁMETRO |
|-------------------------------|---|
| Trazabilidad / Rastreabilidad | Etiqueta: Nombre del producto, variedad, categoría, número de lote, código de productor (nombre de productor), cantidad (kg), lugar de procedencia, fecha de cosecha. |
| Almacenaje (NTP 011.115:1977) | Temperatura: - Tomate verde maduro del Grupo 1 de la escala de color: 12 - 13 °C - Tomates pintones del Grupo 2 y 3 de la escala de color: 12 - 13 °C - Tomates pintones del Grupo 4 de la escala de color: 10 - 12 °C - Tomates maduros del Grupo 5 de la escala de color: 8 - 10 °C Humedad Relativa: 85 - 90% |

6

Salud, seguridad y bienestar de los trabajadores

a. Se deben brindar recomendaciones mínimas de higiene, salud y seguridad a los trabajadores. Estas deben estar en el idioma predominante y de preferencia acompañadas de imágenes. Considerar como mínimo:

- Mantener buena higiene personal.
- No comer ni beber durante las labores.
- No tener uñas largas, pintadas y/o postizas.
- Lavado de manos con agua y jabón.
- No fumar dentro del área de trabajo.
- No escupir en el suelo.
- No traer animales domésticos al campo.
- Uso adecuado de servicios higiénicos.

b. Los trabajadores del predio, en especial en cosecha y post cosecha, deben mantener sus manos limpias. Para ello se recomienda colocar un lavamanos con agua potable y jabón, así como señalización clara de la metodología de lavado de manos.

- Mojarse las manos con agua limpia.
- Aplicar jabón (de preferencia líquido).
- Frotar las palmas de las manos entre sí y frotar entre los dedos.
- Lavar por lo menos 15 segundos.
- Enjuagar completamente.
- Secar con papel toalla.

c. El personal debe lavarse las manos por lo menos:

- Al inicio de la jornada de trabajo.
- Antes y después de ir a los baños.
- Antes y después de comer.
- Despues de los descansos o cambio de actividades.

d. El personal que trabaja en el campo debe mantener buena salud.

• Si se tiene un accidente comunicar prontamente a su jefe inmediato o responsable de primeros auxilios del campo.

• En caso el personal sufra cortes o heridas, estos deben ser curados y cubiertos antes de continuar con sus labores evitando el contacto directo con producto cosechado. Producto contaminado con sangre o fluidos corporales (por ejemplo, vómitos) deberá ser retirado y enterrado lejos del cultivo.

• Notificar cualquier malestar estomacal u otra sintomatología de enfermedades de transmisión por alimentos (ETAs), como pueden ser tifoidea, salmonelosis, cólera, etc.

e. Para la seguridad del trabajador en campo se recomienda:

- Por lo menos una persona en el área de trabajo debe tener conocimiento sobre primeros auxilios.
- El predio debe contar por lo menos con un botiquín cerca de donde están los trabajadores, así como en el lugar donde se almacenen los insumos químicos. Los botiquines deben estar equipados con medicamentos vigentes y necesarios.

• Se debe respetar la legislación nacional sobre la edad mínima de los trabajadores

• Las mujeres embarazadas no deben realizar trabajos que atenten contra su salud o la del bebe (no aplicación de plaguicidas o trabajos que demanden esfuerzo físico).

- Todos los trabajadores deben usar ropa y equipos de protección apropiados según la actividad a realizar, y estos deben mantenerse en buen estado.
- f.** Todas las visitas deben ser autorizadas y deben respetar todas las señalizaciones y reglas dirigidas a los trabajadores.
- g.** No permitir ingreso de animales domésticos a sectores productivos del predio, salvo animales de trabajo.
- h.** Es importante que los trabajadores mantengan de manera continua un proceso de capacitaciones, por lo que se recomiendan las indicaciones mencionadas en el cuadro 11.
- i.** Todas las capacitaciones deben ser registradas (Ver modelo de anexo R5).

Cuadro 11. Temas de Capacitación.

| TEMA | ALCANCE |
|--|---|
| Manejo seguro de productos químicos (fertilizantes, plaguicidas) | Aplicadores de productos químicos Responsable de almacén |
| Higiene, salud y seguridad del trabajador | Todos los trabajadores |
| Primeros auxilios | Responsable de campo o brigadista |
| Manejo de producto en cosecha y post cosecha | Todos los que cosechan |

6.1 Agua para consumo humano

- a.** El predio debe contar con agua potable para que los trabajadores puedan beber.
- b.** En caso no se cuente con agua potable, el Ministerio de Salud recomienda realizar el siguiente tratamiento:
 - Aplicar dos (2) gotas de lejía al 5% por un (1) litro de agua.
 - Luego tapar y dejar reposar por 30 minutos.
 - Consumir dentro de las siguientes 8 horas.
- c.** Los envases que contienen el agua para beber deben mantenerse limpios, de preferencia no ser colocados directamente en el suelo.

7

Instalaciones

7.1 Almacén de insumos químicos

- a.** Los plaguicidas y fertilizantes deben ser almacenados separados de viviendas, alimentos, material de empaque, fuentes de agua, herramientas, equipos, uniformes u otros. Los fertilizantes y plaguicidas deben estar en estantes separados.
- b.** Las características que los almacenes de insumos químicos deben tener son los siguientes:
 - Deben proteger los insumos químicos de las condiciones climáticas: lluvia, nieve, heladas, y temperaturas extremas.
 - El piso debe ser impermeable y estar en buen estado, así como contar con sardinel en la puerta para impedir el escape de cualquier derrame que pueda presentarse. Esta zona debe poder retener al menos el 110% del envase más grande.
 - Tener suficiente ventilación para evitar la acumulación de vapores dañinos.
 - Contar con luz natural y/o artificial. Nunca utilizar velas o lamparines en estas zonas, los plaguicidas son inflamables.
 - Todos los plaguicidas deben mantenerse en sus envases originales y tener la etiqueta legible.
 - Debe mantenerse todo el tiempo seguro bajo llave, y esta debe estar a cargo de una persona responsable y capacitada en manejo seguro de plaguicidas.
 - Los plaguicidas deben estar en anaqueles y/o parihuelas, nunca directamente en contacto con el suelo.
 - Los herbicidas deben estar separados de otros plaguicidas para evitar contaminación cruzada que pueda dañar al cultivo.
- c.** Se debe mantener un registro de los ingresos y salidas de los fertilizantes y plaguicidas del almacén (ver modelo anexo R4).

7.2 Instalaciones sanitarias

- a.** Se debe contar en el campo con servicios higiénicos para el personal, los cuales pueden ser fijos o móviles, ubicados a 15m de distancia de fuente de agua o productos cosechados.
- b.** La distribución y cantidad de los servicios higiénicos dependerá del tamaño del campo, es recomendable es que la distancia máxima entre el personal (o punto de trabajo) y los servicios higiénicos no exceda los 500m.

c. Estas áreas deberán ser fáciles de limpiar, mantenidas en buen estado e higiénicas.

d. Se debe contar con agua potable y jabón para el lavado de manos. Señalización recordando la obligatoriedad en el lavado de manos.

7.3 Áreas destinadas al bienestar de los trabajadores

a. Si los trabajadores ingieren sus alimentos en el predio, se debe asignar un área para que puedan descansar, así como guardar e ingerir sus alimentos. Esta área deberá contar con agua potable y jabón para el lavado de manos.

b. Si los trabajadores viven en el predio, las casas deben ser habitables con techo firme, ventanas y puertas. Contar con servicios básicos de agua y desagüe cuando aplique, de lo contrario se puede aceptar que cuenten con agua tratada y un pozo séptico.



8

Conservación del medio ambiente

8.1 Manejo y conservación de los recursos naturales

a. La importancia de la conservación del suelo en los campos agrícolas consiste en contribuir a mejorar y/o mantener la estructura del suelo con el fin de evitar su compactación, erosión y escorrentía, mantener un adecuado balance de nutrientes y riqueza de microorganismos benéficos.

b. En terrenos inclinados, los surcos deben seguir las curvas de nivel o ser trazados de forma perpendicular a la pendiente, tomando en cuenta que deben tener una leve inclinación para evacuar el exceso de agua lluvia o de riego.

8.2 Manejo de desechos y agentes contaminantes

a. El área de cultivo y todo el predio debe mantenerse limpio y libre de residuos y/o contaminantes.

b. Los residuos en campo pueden ser: bolsas (de fertilizantes, de plaguicidas), botellas, papeles, restos de mazorcas en mal estado.

c. Los agentes contaminantes que se encuentran en mayor cantidad en los campos de tomate son:

- Excesos de plaguicidas y fertilizantes en el suelo.
- Restos fecales de animales domésticos que a veces pueden ser llevados al campo.
- Restos de papeles, plásticos y vidrios.
- Restos de combustibles y lubricantes.
- Emisiones de humo por la quema de subproductos del campo o quema de basura.
- Descarga de aguas servidas a la fuente de agua de riego.

d. Recomendaciones para el manejo de residuos:

- Los restos de la planta y mazorcas en mal estado pueden ser eliminados en una zona designada para este fin (alejada de la zona de cultivo).
- Todos los papeles y botellas tienen que ser colocados en tachos de basura.
- Los papeles, botellas, envases de papel o cartón no deben de ser quemados ni enterrados.
- Los restos de envases de plaguicidas tienen que ser tratados mediante la técnica del triple lavado, ser almacenados y ser entregados a un organismo competente especializado en el manejo de envases de esta naturaleza.
- Todos los baños implementados que no cuentan con un sistema de desagüe deben contar con un pozo ciego que no comprometa alguna fuente de agua cercana.
- Las aguas servidas no deben verterse a las fuentes de aguas.

9

Trazabilidad / rastreabilidad y registros

9.1 Trazabilidad / rastreabilidad

a. Para implementar la trazabilidad/rastreabilidad se debe contar con un sistema de identificación de cada parcela.

b. Se debe llevar un control de producto cosechado (ver modelo anexo R6).



9.2 Registros

a. Los productores deben mantener registros actualizados según las actividades realizadas en el predio y mantenerlos por un periodo mínimo de 2 años.

b. Los registros pueden ser digitales o físicos, deben poder ser revisados en el momento oportuno (especialmente en una auditoria). La información deberá ser clara y estos no deben tener borrones o indicios de corrección o falsificación.

10

Glosario de términos, bibliografía y anexos

Glosario de términos

- **Caldo o caldo plaguicida:** Suspensión o dilución de un plaguicida en agua o en cualquier solvente indicado para el producto, para realizar una aplicación en campo productivo.
- **Calibración:** Serie de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre las cantidades indicadas por el instrumento de medida y las correspondientes permitidas por la normativa vigente.
- **Control biológico:** Es un método de control de plagas, enfermedades y malezas que consiste en utilizar organismos vivos con objeto de controlar las poblaciones de otro organismo.
- **Control etológico:** Es el uso de feromonas, atrayentes, repelentes u otras formas de control que modifican el comportamiento de las plagas repeliéndolas o exterminándolas. Se basa en el conocimiento del comportamiento de las plagas para reprimir su ocurrencia.
- **Control químico:** es la represión de sus poblaciones o la prevención de su desarrollo mediante el uso de sustancias químicas.
- **Cultivo anual (de temporada):** Ciclo de vida menor o igual a un año.
- **Degradación del suelo:** Pérdida de calidad y/o cantidad del suelo que reduce su capacidad para la agricultura.
- **Envase de plaguicida:** Recipiente que contiene el plaguicida para protegerlo o conservarlo y que facilita su manipulación, almacenamiento,

- distribución y presente la etiqueta, aprobada por la Autoridad Nacional competente.
 - **Equipo de aplicación:** Maquinaria que se puede emplear para aplicar plaguicidas, fertilizantes u otros insumos agrícolas.
 - **Escorrentía:** Es la lámina de agua que circula en una cuenca de drenaje, es decir la altura en milímetros de agua de lluvia escurrida y extendida dependiendo la pendiente del terreno. Normalmente se considera como la precipitación menos la evapotranspiración real y la infiltración del sistema suelo – cobertura vegetal. Se forma cuando las precipitaciones superan la capacidad de infiltración del suelo. Esto sólo es aplicable en suelos de zonas áridas y de precipitaciones torrenciales.
 - **Fertilización:** Acción y efecto de aplicar fertilizantes al suelo y/o a las plantas para incrementar su capacidad productiva.
 - **Fertilizante:** Cualquier material natural o industrializado, que contenga al menos 5% o más de tres nutrientes primarios (N₂, P₂O₅, K₂O).
 - **Higiene:** Limpieza o aseo para conservar la salud o prevenir enfermedades.
 - **Ingrediente activo:** Sustancia química de acción plaguicida que constituye la parte biológicamente activa de una formulación.
 - **Límite máximo de residuos (LMR):** Concentración máxima de un residuo de plaguicida permitido o reconocido legalmente como aceptable en un alimento, un producto agrícola o un alimento para animales.
 - **Lodos de depuradora:** Es una mezcla de agua y sólido resultado de aplicar varios tratamientos a las aguas residuales.
 - **Manejo integrado de plagas (MIP):** Sistema para combatir plagas que, en el contexto del ambiente asociado y la dinámica de las especies, utiliza todas las técnicas y métodos adecuados de la manera más compatible y las mantiene por debajo de los niveles en que se producen pérdidas o perjuicios de importancia económica.
 - **Medidas preventivas:** Corresponde a las acciones llevadas a cabo para limitar el establecimiento de alguna plaga en particular ya sea incrementando la población de sus enemigos naturales, reduciendo o limitando su hábitat además de su fuente de alimentación.
 - **Medidas de control:** Se refiere a las acciones a realizar cuando los umbrales de acción indican que es necesario controlar las plagas luego de que los métodos de prevención ya no son suficientes.
 - **Mezcla de plaguicidas:** Dilución de dos o más plaguicidas en agua para preparar el producto de aplicación.
 - **Número más probable (NMP):** Es la estimación de densidades poblacionales especialmente cuando una evaluación cuantitativa de células individuales no es factible.
 - **Peligro:** Agente biológico, químico o físico presente en el alimento, que puede causar un efecto adverso para la salud.
 - **Periodo de carencia:** Número de días que debe transcurrir entre la última aplicación de un plaguicida y la cosecha. En el caso de aplicaciones post cosecha se refiere al número de días entre la última aplicación y el consumo del producto agrícola. Esta información figura en la etiqueta del plaguicida y hoja informativa adjunta.
 - **Periodo de reingreso:** Período que debe transcurrir entre la aplicación de un plaguicida y el reingreso de personas a la zona tratada, con el objeto de prevenir intoxicaciones. Esto deberá estar considerado en la etiqueta del plaguicida y hoja informativa adjunta.
 - **Permeabilidad del suelo:** Indica la velocidad de infiltración del agua en éste o su capacidad para retener en reservas las aguas de lluvia y las aportadas por el riego. Característica condicionada por la porosidad, que depende en parte de la textura y se presenta crítica en la determinación de la calidad agronómica de un suelo.
 - **pH:** Coeficiente que indica el grado de acidez o basicidad de una solución acuosa.
 - **Plaga:** Cualquier especie, raza o biotipo vegetal, animal o agente patógeno dañino para las plantas o productos vegetales.
 - **Plaguicida o producto fitosanitario:** Cualquier sustancia o mezcla destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, especies no deseadas de plantas o animales que causan perjuicios o interfieren de cualquier otra forma en la producción, elaboración, almacenamiento, transporte o comercialización de alimentos, productos agrícolas, maderas y productos de madera.
 - **Plaguicida caducado:** Aquel que no puede ser usado para su fin original puesto que ha excedido el tiempo de vida comercial indicado en la etiqueta.
 - **Predio (fundo, parcela, chacra, fundo):** Unidad o grupo de unidades de explotación agrícola, que opera bajo los mismos procedimientos, administración y criterio para la toma de decisiones.
 - **Semilla:** Parte del fruto por la cual se produce naturalmente la planta. Por extensión se aplica también este nombre a los fragmentos de vegetal provistos de yemas, como los tubérculos, bulbos, esquejes, estacas, etc.
 - **Sustrato:** Cualquier medio que no sea el suelo, utilizado para sostener las plantas y su crecimiento.
 - **Trazabilidad (rastreabilidad):** Capacidad para seguir el desplazamiento de un alimento a través de una o varias etapas de su producción, transformación y distribución.
 - **Umbral de Daño económico:** El umbral económico indica el grado de infestación por una plaga en el cual los costos de una medida de control son equivalentes al valor monetario de la pérdida de cosecha que esa medida evita.
 - **Unidad formadora de colonias (ufc):** es una unidad de medida que se emplea para la cuantificación de microorganismos, es decir, para contabilizar el número de bacterias o células fúngicas (levaduras) viables en una muestra líquida o sólida.
 - **Variedad:** Grupo de individuos con características genéticas y fenotípicas comunes.
-
- ## Abreviaturas
- **BPA:** Buenas Prácticas Agrícolas.
 - **ETAS:** Enfermedades Transmitidas por los Alimentos.
 - **INIA:** Instituto Nacional de Innovación Agraria.
 - **LMR:** Límites Máximos de Residuos.
 - **MIDAGRI:** Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
 - **MINAM:** Ministerio del Ambiente.
 - **MIP:** Manejo Integrado de Plagas.
 - **SENASA:** Servicio Nacional de Sanidad Agraria.
 - **ufc:** Unidades formadoras de colonias
-
- ## Bibliografía
- Codex Alimentarius. Norma para el tomate (CODEX STAN 293-2007).
 - Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norteamérica (USDA). Standard for Grades of Fresh Tomatoes, Oct 15, 1961.
 - Guía para el manejo integrado de plagas del cultivo de tomate. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE. Programa de Mejoramiento de Cultivos Tropicales. Proyecto Regional Manejo Integrado de Plagas. Turrialba, Costa Rica. 1990.
 - GLOBALGAP. Modulo Base para Todo Tipo de Finca. (2017).
 - GLOBALGAP. Modulo Base para Cultivos. (2017).
 - GLOBALGAP. Frutas y Hortalizas. (2017).
 - Instituto Nacional de Calidad (INACAL). Norma Técnica Peruana 011.115:1977 (Revisada el 2012) HORTALIZAS. Almacenamiento para tomates, el 09 de agosto de 2012.

- Ministerio de Agricultura y Riego. Perú, Calendario de Siembras y Cosechas. Revisado el 07/03/2018 de <http://siea.minagri.gob.pe/calendario/>
- Ministerio de Agricultura y Riego, SENASA. Guía de Buenas Prácticas Agrícolas. Lima, Perú.
- Ministerio del Ambiente. Estándares de calidad ambiental (ECA) para agua. (DS004-2017-MINAM). Perú.
- Ministerio de Salud, DIGESA. Norma sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano (RM Nº 591-2008/MINSA) Perú.
- Universidad de Puerto Rico Recinto Universitario de Mayagüez Colegio de Ciencias Agrícolas ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRÍCOLA Conjunto Tecnológico para la Producción de Tomate1 COSECHA Y MANEJO POSTCOSECHA2 Prof. Guillermo J. Fornaris.
- Roberto Ugás y Hugo Carazas Universidad Nacional Agraria La Molina Programa de Horticultura.

Anexos

- R1** Registro de uso de plaguicidas.
- R2** Registro de uso de fertilizantes.
- R3** Registro de riego.
- R4** Registro de ingresos y salidas de insumos químicos.
- R5** Registro de capacitación.
- R6** Registro de control de producto cosechado.
- A1** Lista de Plaguicidas agrícolas restringidos y prohibidos en el Perú.
- A2** Estándares de calidad ambiental (ECA) para agua (DS 004-2017-MINAM).
- A3** Lista de Plaguicidas aprobados por SENASA para el cultivo de Tomate.

ANEXO R1: REGISTRO DE USO DE PLAGUICIDAS

| Cultivo: | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|-------|----------------------------|---------------------------------|-------|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|----------------|-------|----------------------|----------------------------|-----------|---|--------------------------------|
| Variedad: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inicio de cosecha proyectada: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inicio de cosecha real: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fundo: | Lote: | Área: | Fecha y hora de aplicación | Estado fisiológico de la planta | Plaga | Nombre comercial del producto | Ingrediente activo | Formulación y concentración | Modo de acción | Dosis | Método de aplicación | Manejo excedente de mezcla | PC (días) | Nombre del responsable de la aplicación | Nombre del responsable técnico |

pc = periodo de carencia

Firma Responsable técnico

Nombre:

ANEXO R2: REGISTRO DE USO DE FERTILIZANTES

Fundo: _____
Lote: _____
Área: _____

Cultivo:
Variedad
Inicio de
Inicio de

ö

ad

ctd

[] = concentración
mic = micronutrientes
* = cultivo

Firma Responsable técnico

Nombrar:

ANEXO B3: REGISTRO DE BIEGO

Fundo: _____
Lote: _____
Área: _____

Cultivo:
Variedad
Inicio de

ö

ad

cte

Firma Responsable técnico

Nombrar:

ANEXO R4: KARDEX - INGRESOS Y SALIDAS DE INSUMOS QUÍMICOS

ANEXO R5: REGISTRO DE CAPACITACIÓN

Fundo: _____

Propietario: _____

Ubicación: _____

Nombre del expositor: _____

Tema de capacitación: _____

Lugar y fecha: _____

Objetivos de la capacitación:

Firma Responsable técnico

Nombre:

Firma del expositor: _____

Firma del responsable técnico: _____

ANEXO B6: REGISTRO DE CONTROL DE PRODUCTO COSECHADO

Fundo:

ANEXO R6: REGISTRO DE CONTROL DE PRODUCTO COSECHADO

Firma Responsable técnico

Nombre:

ANEXO A1: LISTA PLAGUICIDAS AGRÍCOLAS RESTRINGIDOS Y PROHIBIDOS EN EL PERÚ (por nombre común del ingrediente activo)

Plaguicidas agrícolas restringidos

- **Paraquat** (agregando sustancia emética, color, olor).
 - **Metamidofos** (uso de disolventes etilenglicol y/o dietilenglicol, envases de COEX o polietileno de alta densidad e inclusión de folleto de uso y manejo seguro).

Plaguicidas agrícolas prohibidos

- Aldicarb
 - Aldrin
 - Arseniato de Plomo (Arsenicales)
 - Endrin
 - Dieldrin
 - BHC/HCH
 - Canfecloro/Toxafeno
 - 2,4,5-T
 - DDT
 - Parathion etílico
 - Parathion metílico
 - Monocrotofos
 - Binapacril
 - Dinoseb
 - Endosulfan
 - Fluoroacetamida
 - Heptacloro
 - Dicloruro de etileno
 - Captafol
 - Clorobencilato
 - Hexaclorobenceno
 - Pentaclorofenol
 - Clordano
 - Dibromuro de etileno
 - Clordimeform
 - Compuestos de mercurio
 - Fosfamidon
 - Lindano
 - Mirex
 - Sales de dinoseb
 - DNOC (dinitro orto cresol)
 - Óxido de etileno

Prohibición del uso de plaguicidas químicos de uso agrícola, sustancias afines, productos y agentes biológicos en plantaciones de coca.

De acuerdo a lo establecido en el protocolo de Montreal, el uso del Bromuro de Metilo ha quedado restringido solo para su uso en tratamientos cuarentenarios.

ANEXO A2: ESTÁNDARES DE CALIDAD AMBIENTAL (ECA) PARA AGUA ESTABLECIDOS POR EL MINISTERIO DEL AMBIENTE (DS 004-2017-MINAM)

Ver categoría 3, D1: Riego de vegetales

Tabla Nº 1: Estándar de calidad de Amoniaco Total en función de pH y temperatura para la protección de la vida acuática en agua dulce (mg/L de NH₃)

| TEMPERATURA (°C) | pH | | | | | | | | |
|------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | 6 | 6.5 | 7.0 | 7.5 | 8 | 8.5 | 9.0 | 10.0 | |
| 0 | 231 | 73.0 | 23.1 | 7.32 | 2.33 | 0.749 | 0.250 | 0.042 | |
| 5 | 153 | 48.3 | 15.3 | 4.84 | 1.54 | 0.502 | 0.172 | 0.034 | |
| 10 | 102 | 32.4 | 10.3 | 3.26 | 1.04 | 0.343 | 0.121 | 0.029 | |
| 15 | 69.7 | 22.0 | 6.98 | 2.22 | 0.715 | 0.239 | 0.089 | 0.026 | |
| 20 | 48.0 | 15.2 | 4.82 | 1.54 | 0.499 | 0.171 | 0.067 | 0.024 | |
| 25 | 33.5 | 10.6 | 3.37 | 1.08 | 0.354 | 0.125 | 0.053 | 0.022 | |
| 30 | 23.7 | 7.50 | 2.39 | 0.767 | 0.256 | 0.094 | 0.043 | 0.021 | |

Nota:

(*) El estándar de calidad de Amoniaco total en función de pH y temperatura para la protección de la vida acuática en agua dulce, presentan una tabla de valores para rangos de pH de 6 a 10 y Temperatura de 0 a 30°C. Para comparar la temperatura y pH de las muestras de agua superficial, se deben tomar la temperatura y pH próximo superior al valor obtenido en campo, ya que la condición más extrema se da a mayor temperatura y pH. En tal sentido, no es necesario establecer rangos.

(**) En caso las técnicas analíticas determinen la concentración en unidades de Amoniaco-N (NH₃-N), multiplicar el resultado por el factor 1.22 para expresarlo en las unidades de Amoniaco (NH₃).

Categoría 3: Riego de vegetales y bebida de animales

| PARÁMETROS | UNIDAD DE MEDIDA | D1: RIEGO DE VEGETALES | | D2: BEBIDA DE ANIMALES |
|---|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| | | AGUA PARA RIEGO NO RESTRINGIDO (c) | AGUA PARA RIEGO RESTRINGIDO | BEBIDA DE ANIMALES |
| FÍSICOS - QUÍMICOS | | | | |
| Acetos y Grasas | mg/L | 5 | | 10 |
| Bicarbonatos | mg/L | 518 | | ** |
| Cianuro Wad | mg/L | 0.1 | | 0.1 |
| Cloruros | mg/L | 500 | | ** |
| Color (b) | Color verdadero Escala Pt/Co | 100 (a) | | 100 (a) |
| Conductividad | (μ S/cm) | 2500 | | 5000 |
| Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) | mg/L | 15 | | 15 |
| Demanda Química de Oxígeno (DQO) | mg/L | 40 | | 40 |
| Detergentes (SAAM) | mg/L | 0.2 | | 0.5 |
| Fenoles | mg/L | 0.002 | | 0.01 |
| Fluoruros | mg/L | 1 | | ** |
| Nitratos ($\text{NO}_3^- \text{-N}$) ⁺ | mg/L | 100 | | 100 |
| Nitratos ($\text{NO}_2^- \text{-N}$) | mg/L | 10 | | 10 |
| Oxígeno Disuelto (valor mínimo) | mg/L | ≥ 4 | | ≥ 5 |
| Potencial de Hidrógeno (pH) | Unidad de pH | 6.5 - 8.5 | | 6.5 - 8.4 |
| Sulfatos | mg/L | 1000 | | 1000 |
| Temperatura | °C | $\Delta 3$ | | $\Delta 3$ |
| INORGÁNICOS | | | | |
| Aluminio | mg/L | 5 | | 5 |

ANEXO A3: LISTA DE PLAGUICIDAS APROBADOS PARA EL CULTIVO DE TOMATE

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|-----------------------|---|------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------|------|---------------------|
| | | | | | | | | |
| BATUMEX T WP | BACILLUS THURINGIENSIS VAR. KURSTAKI | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Heliothis virescens</i> | Kg | 0 | 0 | 0 |
| NACILLUS PRO | BACILLUS SUBTILIS CEPABANTUAVIDA, BREVIBACILLUS BREVIS CEPAB MAGUELLINES I, BACILLUS SUBTILIS CEPAB VILCUM, BACILLUS LICHENIFORMIS - MALLERAUCO, BREVIBACILLUS BREVIS CEPAB MAGUELLINES | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Kg | 0 | 0 | 0 |
| UNIFORM | BACILLUS SUBTILIS CEPABANTUAVIDA, BREVIBACILLUS BREVIS CEPAB MAGUELLINES I, BACILLUS SUBTILIS CEPAB VILCUM, BACILLUS LICHENIFORMIS - MALLERAUCO, BREVIBACILLUS BREVIS CEPAB MAGUELLINES | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Pythium spp</i> | Lt | 0.5 | 80 | |
| 3 TAC BIOFUNGICIDA WP | AZOXYSTROBIN, METALAXYL-M TRICHODERMA HARZIANUM, TRICHODERMA LONGIBRATICUM, TRICHODERMA VIRIDE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | Kg | | |
| ABACHEM 3.6 | ABAMECTIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Polyphagotarsoneum latus</i> | Acaro hialino | | | |
| ABAMECT 1.8 EC | ABAMECTINA | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | It | 0.5 | 0.05 |
| ABAMECTAN 1.8 EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | It | 0.5 | 0.05 |
| ABAMEX | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | It | 0.5 | 0.02 |
| ABASAC 1.8 EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza sp</i> | Mosca minadora | It | 0.01 | 3 |
| ABECTINA 1.8% EC | ABAMECTIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | It | 0.5 | 3 |

(a): Para aguas claras. Sin cambio anormal (para aguas que presentan coloración natural).

(b): Despues de filtración simple.

(c): Para el riego de parques públicos, campos deportivos, áreas verdes y plantas ornamentales, solo aplican los parámetros microbiológicos y parasitológicos del tipo de riego no restringido.

Δ 3: significa variación de 3 grados Celsius respecto al promedio mensual multianual del área evaluada.

Nota 4:

- El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para esta subcategoría.
- Los valores de los parámetros se encuentran en concentraciones totales, salvo que se indique lo contrario.

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|--|------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|------------|------|---------------------|
| ABECTINA 1.8% EC | ABAMECTIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza brasiliensis</i> | Mosca minadora | Lt | 0.6 | |
| ACARITINA 1.8 EC | ABAMECTINA | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | It | | 0.02 |
| ACETHON 75 PS | ACEPHATE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejéricto) | kl | 1.5 | 7 |
| ACROBAT MZ | MANCOZEB, DIMETHOMORPH | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1.5 | 2.5 |
| ACT UP | THIAMETHOXAM | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | Kg | 0 | 0 |
| ACTARA 25 WG | THIAMETHOXAM | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | Kg | 0.28 | 0.4 |
| ACTARA 25 WG | THIAMETHOXAM | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | Kg | 0.28 | 0.4 |
| AFFLY | CYpermethrin | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.2 | 0.4 |
| AFIDON | DIMETHOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Caracha Mosca blanca | It | | 0.02 |
| AFIDON | DIMETHOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Myzus persicae</i> | Pulgón de la papa | It | | 0.2 |
| AFISAC 37 EC | DIMETHOATE, PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | It | | 0.2 |
| AFISAC 37 EC | DIMETHOATE, PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Myzus persicae</i> | Pulgón de la papa | It | | 0.02 |
| AGREE 50 WP | ENDOTOXINA DE BACILLUS (VAR. KURSTAK/AIZAWA) | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Kg | 0.7 | 1 |
| AGRIMEC 1.8% EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tetranychus spp</i> | Arañita roja | It | 0.5 | 0.6 |
| AGRIMEC 1.8% EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.5 | 0.6 |
| AGRIMEC 1.8% EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | It | 0.5 | 0.6 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|--|-------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------|-------|---------------------|
| AGROGIBB GIBBERELIC ACID | Regulador de Crecimiento de Plantas | Ligeramente Peligroso | | | It | | | |
| AGROMIL 48 CE CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | (gusano ejéricto) | Caracha Caballada | It | 0.8 | 1 |
| AGROMIL 48 CE CHLORPYRIFOS | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.5 | 7 |
| AGROZEB 80 PM MANCOZEB | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | Tizon temprano | It | 0.8 | 1 |
| AIKIDO 50 EC LAMBDA-CYHALOTHIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.5 | 7 |
| AKIRAL IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | (mosquilla de los brotes) | Caracha | 0.1 | 3 |
| ALANTO 480 SC THIACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | Mosca blanca de la hoja plateada | It | 0.2 | 0.3 |
| ALBATROSS 200 SC FIRRONIL | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | (mosquilla de los brotes) | Caracha | 0.005 | 3 |
| ALFA CROP 100 EC ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.5 | 7 |
| ALFAKLING 10 EC ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.1 | 3 |
| ALFAMATE 100 EC ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.5 | 7 |
| ALIADO 0.1% CE ACEITE DE NEEM, AZADIRACHTA | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | Mosca blanca de la hoja plateada | It | 0.2 | 7 |
| ALLCROP 100 EC ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.1 | 14 |
| ALLCROP 100 EC ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.1 | 14 |
| ALLTRIN 100 EC ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.1 | 14 |
| ALPHAMAX 10 CE ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Oruga minadora de hoja y tallo | I/ha | 0 | 14 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | L.MR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|--|-------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| ALSYSTIN 480 SC | TRIFLUMURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.13 | | 0.05 10 |
| ALTIMA 720 SC | CHLOROTHALONIL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | lt | | | 2 3 |
| AMALFI 73 | MANCOZEB, BENALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 2 | 3 | 1 28 |
| AMIDOR 250 EC | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.4 | 0.5 | 0.2 7 |
| AMIPRID 20 SP | ACETAMIPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.2 | 0.4 | 0.2 1 |
| AMISTAR TOP | AZOXYSTROBIN, DIFENOCONAZOLE | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria passiflorae</i> | Alternaria | lt | | | 0.5 7 |
| AMPLIGO | LAMBDA-CYHALOTHIN, CHLORANTRANILIPROLE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | 0.3 | 0.35 | 0.1 3 |
| AMPLIGO | LAMBDA-CYHALOTHIN, CHLORANTRANILIPROLE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | | |
| ANACONDA 480 EC | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera frugiperda</i> | Gusano Cogollero | lt | 0.1 | | 0.5 30 |
| ANACONDA 480 EC | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.25 | 0.35 | 0.5 30 |
| ANTRACOL 70% PM | PROPINEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1.5 | 2.5 | 0.1 7 |
| ANUBIS | ALPHA-CYPERMETHRIN, CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 1.5 | | |
| APACHE 25 CE | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.4 | | 2 15 |
| APPLAUD | BUPROFEZIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | | | 1 1 |
| APPLAUD 40 SC | BUPROFEZIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | | | 1 3 |
| ARCUS 90% PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | | | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | L.MR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|--------------------------|--|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|-------|---------------------|
| ARGON | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | | 0.5 21 |
| ARMEO 200 SC | FIPRONIL | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | | 0.005 21 |
| ARRANQUE 90% PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kl | 0.4 | | 1 7 |
| ARRIBA 10 CE | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | | 0.1 14 |
| ARRIVO | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | | | 0.05 7 |
| ASPIRE 120 SC | SPINOSAD | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | caracha | 0.3 | | 3 |
| ATABRON | CHLORFLUAZURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | lt | 0.4 | 0.5 | 2 10 |
| ATAQUE | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | caracha | 0.3 | 0.375 | 0.1 1 |
| ATHEROS 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | lt | 0.1 | | 0.05 7 |
| ATLAN 450 EC | PROCHLORAZ | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1 | 2 | 4 15 |
| ATTACK | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.5 | | 3 21 |
| AURA 450 EC | PROCHLORAZ | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.5 | | 0.05 15 |
| AUTHORITY 250 SC | AZOXYSTROBIN, FLUTRIAFOL | Fungicida, Regulador de desarrollo de insectos | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.5 | 0.6 | 0.05 7 |
| AXOR 50 EC | LUFENURON | | | | | | | | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|---|--|-------------------------|---|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| AXOR 50 EC | LUFENURON | Insecticida, Regulador de desarrollo de insectos | Ligeramente Peligroso | <i>Chrysodeixis (=Pseudoplusia) includens</i> | Gusano medidor de la hoja | lt | 0.4 | 0.5 | 0.05 7 |
| BALA | CARTAP | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kl | 0.5 | 1.5 | 0.01 10 |
| BANDAK 240 SC | SPIROTETRAMAT | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.3 | 2 | 1 |
| BANSHEE 150 SC | INDOXACARB | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | | 300 | 0.5 | 3 |
| BATAVIA 150 OD | SPIROTETRAMAT | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.5 | 2 | 7 |
| BAYAX 500 WP | DIETHOFENCARB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kg | | 0.1 | 4 |
| BAYFIDAN 250 DC | TRIADIMENOL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Erysiphe cichoracearum</i> | Oidiosis | lt | | | |
| BAYTROIDE 100 EC | CYFLUTHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liromyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | lt | 0.25 | 0.05 | 14 |
| BAYTROIDE 100 EC | CYFLUTHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | 0.375 | 0.05 | 14 |
| BAYTROIDE 100 EC | CYFLUTHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.375 | 0.05 | 14 |
| BC 1000 LIQUIDO | ACIDO ASCORBICO, RESIDUOS VEGETALES CITRICOS, BIOFLAVONOIDES, ACIDO CITRICO, PECTINA CITRICA Y AZUCARES | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | | |
| BC 1000 POLVO | ACIDO ASCORBICO, RESIDUOS VEGETALES CITRICOS, BIOFLAVONOIDES, ACIDO CITRICO, PECTINA CITRICA Y AZUCARES | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kg | 2.3 | | |
| BELMARK | FENVALERATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera sp</i> | Cogollero | lt | 0.3 | 1 | 15 |
| BENAXIL 73 | MANCOZEB, BENALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | k/ha | 1.5 | 1 | 28 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|--------------------|---|-------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|--|---------------|------------|------|---------------------|
| BENGAL 73 PM | MANCOZEB, BENALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1.5 | | 15 |
| BENLAFAF | BENOMYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | | 5 | 3 |
| BENLATE | BENOMYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | 0.5 | 5 | 14 |
| BENOPPOINT 50 PM | BENOMYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Septoria lycopersici</i> | Septoriosos (viruela) | lt | 0.6 | 5 | 5 |
| BENOZON | BENOMYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | 0.4 | 0.3 | 20 |
| BIOBIT HP WP | BACILLUS THURINGIENSIS VAR. KURSTAKI | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kg | 0.25 | 0.5 | |
| BIOBIT HP WP | BACILLUS THURINGIENSIS VAR. KURSTAKI | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kg | 0.25 | 0.5 | |
| BIOECOL FLOWER | AUXINAS | Regulador de Crecimiento de Plantas | Ligeramente Peligroso | | | lt | | | |
| BIOECOL GIBER PLUS | GIBBERELLIC ACID | Regulador de Crecimiento de Plantas | | | | lt | | 0.15 | 7 |
| BIOECOL IMPULS | AUXINAS, CITOCININAS, GIBERELINAS | Regulador de Crecimiento de Plantas | | | | lt | | 0.2 | 7 |
| BIOECOL ROOT | ACIDO INDOL 3 BUTÍRICO, ACIDO 1-NAFTIL ACÉTICO, CITOCININAS | Regulador de Crecimiento de Plantas | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | | | 12 |
| BIONEEM 0.1% CE | ACEITE DE NEEM, AZDIRACHTA | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Heliothis virescens</i> | Gusano perforador grande de la bellota | lt | | 0 | |
| BIO-ONE | OXYMATRINE-EXTRACTO DE RAIZ DE SPHORA FLAVESCENS | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 0.02 | 3 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|----------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| BISO | THIAMETHOXAM | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.3 | 0.4 | |
| BLINDADO 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | kl | 1.5 | 2 | 5 |
| BLINDAJE 25 % WP | BUPROFEZIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 1 | 1 | |
| BOTRI-ONE 50 WP | IPRODIONE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | 0.5 | 7 | |
| BOTRIZIM 50 FW | CARBENDAZIM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 5 | 1 | |
| BOTRIZIM 50 FW | CARBENDAZIM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.56 | | |
| BOYKA 25 WP | BUPROFEZIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.5 | 1 | 1 |
| BRONCO | ALPHA-CYPERMETHRIN, CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 7 | |
| BRONCO | ALPHA-CYPERMETHRIN, CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 7 | |
| BRONCO | ALPHA-CYPERMETHRIN, CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | | 7 | |
| BUCANER | PROCHLORAZ | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | lt | 0.2 | 0.3 | |
| BULL FIRE 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | 0.05 | 3 |
| CALYPSO 480 SC | THIACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | lt | 0.2 | 0.3 | 3 |
| CAMPAL 250 EC | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.4 | 0.5 | 12 |
| CANTERA | PROPINEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kg | | 2 | 3 |
| CANTUS | BOSCALD | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | 0.8 | 1.2 | 3 |
| CAPOTE 25 EW | TEBUCONAZOLE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | | 0.2 | 7 | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|-------------------|----------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------|------|---------------------|
| CAPTIVA 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.05 | 7 |
| CARBAMEX 48 F | CARBOFURAN | Insecticida | Extremadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 1 | 1.5 |
| CARBO-FOR 4 FW | CARBOFURAN | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Myzus persicae</i> | Pulgón de la papa | lt | 1.5 | 0.1 | 14 |
| CARBO-FOR 4 FW | CARBOFURAN | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Prodiplosis spp</i> | Mosca cecidomídeas | lt | 1.5 | 0.1 | 60 |
| CARBO-FOR 75 PM | CARBOFURAN | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.8 | 1.2 |
| CARBOMAZIN 750 WP | CYROMAZINE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | kl | | 0.1 | 60 |
| CARDAZINA 500 SC | CARBENDAZIM | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | 0.1 | 60 |
| CARIAL FLEX | CYMOXANIL, MANDIPROPAMID | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kg | 0.5 | 0.6 | 3 |
| CASCABEL 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | (gusano ejército) | Caraballa (gusano ejército) | kg | 0.4 | 1 |
| CASCADE 10 DC | FLUFFENOXURON | Acaricida, Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.4 | 0.5 | 7 |
| CASCADE 10 DC | FLUFFENOXURON | Acaricida, Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | 0.4 | 0.5 | 7 |
| CAYON 247 SC | LAMBDA-CYHALOTHRIN, THIAMETHOXAM | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | | 0.1 | 5 |
| CELERA 70 WP | IMIDACLOPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kg | | 8 | 7 |
| CERTERO 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | 0.05 | 3 |
| CERCOBIN-M | THIOPHANATE METHYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kg | 0.2 | 0.6 | 3 |
| CETAMISEN 250 SP | ACETAMIPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | Caracha (mosquilla de los brotes) | kg | 0.5 | 7 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|-----------------------|-----------------------------|--|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| CHACAL 430 SC | TEBUCONAZOLE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.3 | 0.2 | 7 |
| CHACAL 430 SC | TEBUCONAZOLE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Levellula taurica</i> | Oidium | lt | 4 | 0.2 | 7 |
| CHAMPION | COPPER HYDROXIDE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1.5 | 3 | 5 |
| CHEMZEB | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | lt | 2 | 0.2 | 5 |
| CHEROKEE 48 CE | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.5 | 21 |
| CHEROKEE 48 CE | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Feltia experta</i> | Gusano de tierra | lt | | 0.5 | 21 |
| CHRONOS 45 EC | PROCHLORAZ | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | lt | | 0.5 | 14 |
| CIGARAL 70 WP | IMIDACLOPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis sp.</i> | Mosquilla de los brotes de papa | kl | | 0.1 | 14 |
| CIGARAL 70 WP | IMIDACLOPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia sp</i> | Mosca blanca | kl | | 0.1 | 7 |
| CIMOPIN | CYMOXANIL, PROPINEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 0.2 | 7 |
| CINIASE 50 EC | LUFENURON | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | | 0.5 | 7 |
| CIPERMATE 250 EC | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.5 | 4 |
| CIPERIMEX SUPER 10 CE | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.4 | 14 |
| CIPERSOL 25 EC | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.5 | 7 |
| CIRCUS 240 SC | CHIORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora de hoja y tallo | lt | 0.2 | 0.05 | 7 |
| CITATION 75 WP | CYROMAZINE | Insecticida, Regulador de desarrollo de insectos | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.07 | 0.14 | 0.5 |
| CLARIN | ACEITE DE NEEM, AZADIRACHTA | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | | | lt | | | 7 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|---------------------|--------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------|------------|-----|---------------------|
| CLOFOS 2.5 P | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Feltia experta</i> | Gusano de tierra | kl | 30 | 0.5 | 15 |
| CLOSER 240 SC | SULFOXAFLOR | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | 0.4 | 0.7 | 1 |
| CMT-107 | BITENTHRIN, NOVALURON | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | | |
| COLUMBUS | METALAXYL-M | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | lt | | 0.2 | 3 |
| COMBATE 700 WP | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.18 | 0.5 | 7 |
| COMPACT PLUS 250 EC | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.2 | 7 |
| CONATHAN | CYMOXANIL, PROPINEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 0.2 | 7 |
| CONFIBT | BACILLUS THURINGIENSIS VAR. KURSTAKI | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kg | | | |
| CONFIDOR 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | lt | 0.75 | 1 | |
| CONFIDOR 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | Caracha | lt | 0.3 | 0.05 |
| CONFIDOR 70 WG | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | k/ha | 0.375 | 0.5 | 7 |
| CONTACTO 10 EC | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.1 | 14 |
| CONTROLLER 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | Caracha | lt | 0.3 | 3 |
| CORAGEN SC | CHLORANTRANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.3 | 0.6 | 1 |
| CORAZA | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1 | 2 | 4 |
| CORMORAN 180 EC | ACETAMIPRID, NOVALURON | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.3 | 0.4 | 7 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|-------------------------|--|------------------------|--------------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|------------|------|---------------------|
| COSMO | CHLORPYRIFOS, DIMETHOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | Lt | | | 7 |
| COVERT | CHLOROTHALONIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | Lt | | 2 | 21 |
| COYOTE 10 CE | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Lt | 0.1 | 14 | |
| CREATOR LIQUIDO | ACIDO CITRICO, ACEITE VEGETAL, RESIDUOS VEGETALES CITRICOS | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | Lt | | | |
| CREATOR POLVO | ACIDO CITRICO, ACEITE VEGETAL, RESIDUOS VEGETALES CITRICOS | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | Kg | 2.3 | | |
| CROPFIRE 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Lt | | 0.05 | 7 |
| CUPRAVIT OB 21 | OXICLORURO DE COBRE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | 3 | 4 | 10 |
| CUPROFIX DISPERSS 42 WG | MANCOZEB, CALDOS BORDALES | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | | | 25 |
| CURADOR | CYMOXANIL, CYMOXANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | 2 | | 7 |
| CURATHANE | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | | 0.05 | 8 |
| CURTINE V | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | | 0.5 | 15 |
| CURZATE M8 | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | 2 | 3 | 0.5 |
| CURZATE M-8 | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | 2 | 3 | 0.5 |
| CYBOR 75 WP | CYROMAZINE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Liromyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | Kl | | 1 | 14 |
| CYMONEB 78 PM | CYMOXANIL, PROPINEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kg | | | 7 |
| CYMOZATE | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | 2 | 3 | 3 |
| CYPERKLIN 25 | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | Kl | 2 | 3 | 3 |
| CYPERPRO | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Lt | | 0.05 | 14 |
| CYROFORTE 75 WP | CYROMAZINE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Lt | 0.3 | 0.5 | 3 |
| CYTREMAX | EXTRACTO CÍTRICO | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | Kl | 0.21 | 0.5 | 7 |
| DALE 90 SP | METHOMYL | Insecticida | Extremadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejérctito) | Lt | 0.15 | 1.5 | 5 |
| DANITOL 30 EC | FENPROPATHRIN | Acaricida, Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Trialeurodes vaporariorum</i> | Mosca blanca de los invernaderos | Lt | 0.2 | 0.3 | 21 |
| DANITOL 30 EC | FENPROPATHRIN | Acaricida, Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Tetranychus cinnabarinus</i> | Araña blanca bimaculada | Lt | 0.2 | 0.3 | 21 |
| DANITOL 30 EC | FENPROPATHRIN | Acaricida, Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Polyphagotarsonemus latus</i> | Acaro hialino | Lt | 0.2 | 0.3 | 21 |
| DANTOTSU 50 WG | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | Kg | 0.3 | 0.4 | 2 |
| DANTOTSU 50 WG | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | Kl | 0.1 | 0.14 | 3 |
| DART 15 SC | TEFLUBENZURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Caballada (gusano ejérctito) | 0 | 0.01 | 7 |
| DECIS 2.5 EC | DELtamethrin | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejérctito) | Lt | 0.5 | 0.3 | 7 |
| DECIS 2.5 EC | DELTAMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Chrysodeixis (=Pseudoplusia) includens</i> | Gusano medidor de la hoja | Lt | 0.5 | 0.3 | 7 |
| DECISIVO 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejérctito) | Kl | 0.4 | 1 | 7 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|------------|------|---------------------|
| CYMOZATE | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | Kl | 2 | 3 | 3 |
| CYPERKLIN 25 | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Lt | | 0.05 | 14 |
| CYPERPRO | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Lt | 0.3 | 0.5 | 3 |
| CYROFORTE 75 WP | CYROMAZINE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liromyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | Kl | | 0.21 | 0.5 |
| CYTREMAX | EXTRACTO CÍTRICO | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | Lt | 0.15 | 1.5 | 5 |
| DALE 90 SP | METHOMYL | Insecticida | Extremadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejérctito) | Kl | | 1 | 7 |
| DANITOL 30 EC | FENPROPATHRIN | Acaricida, Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Trialeurodes vaporariorum</i> | Mosca blanca de los invernaderos | Lt | 0.2 | 0.3 | 21 |
| DANITOL 30 EC | FENPROPATHRIN | Acaricida, Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Tetranychus cinnabarinus</i> | Araña blanca bimaculada | Lt | 0.2 | 0.3 | 21 |
| DANITOL 30 EC | FENPROPATHRIN | Acaricida, Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Polyphagotarsonemus latus</i> | Acaro hialino | Lt | 0.2 | 0.3 | 21 |
| DANTOTSU 50 WG | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | Kg | 0.3 | 0.4 | 2 |
| DANTOTSU 50 WG | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | Kl | 0.1 | 0.14 | 3 |
| DART 15 SC | TEFLUBENZURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Caballada (gusano ejérctito) | 0 | 0.01 | 7 |
| DECIS 2.5 EC | DELtamethrin | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejérctito) | Lt | 0.5 | 0.3 | 7 |
| DECIS 2.5 EC | DELTAMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Chrysodeixis (=Pseudoplusia) includens</i> | Gusano medidor de la hoja | Lt | 0.5 | 0.3 | 7 |
| DECISIVO 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejérctito) | Kl | 0.4 | 1 | 7 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| DEEP GREEN | METARHIZIUM ANISOPliaE | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | Lt | | | |
| DELTAPLUS 2.5 EC | DELtamethrin | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejérctico) | It | 0.5 | 0.3 | 7 |
| DELTOX 2.5 EC | DELtamethrin | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | | 0.03 | 3 |
| DEMEX | DINOTEFURAN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | Kg | | 0.5 | 1 |
| DEPEGAL EXTRA | DICHLORVOS, PERMETHRIN | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) sp</i> | Tuta | It | | | |
| DEPEGAL EXTRA | DICHLORVOS, PERMETHRIN | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | It | | | |
| DEPEGAL EXTRA | DICHLORVOS, PERMETHRIN | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejérctico) | Caballada | It | | | |
| DERRIBE 50 EC | PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.3 | 1 | 7 |
| DESfan 100 AGRICOLA | EXTRACTO CITRICO | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Lt | 0.3 | 0 | |
| DESfan 100 AGRICOLA | EXTRACTO CITRICO | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | It | 0.3 | 0 | 0 |
| DESfan 100 AGRICOLA | EXTRACTO CITRICO | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | Litro | 0.3 | | |
| DIAMANTE 35 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Caracha | It | | 0.5 | 7 |
| DIAMANTE 35 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | It | | 0.5 | 7 |
| DIGNO 200 SL | IMIDACLOPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | It | | 0.5 | 7 |
| DIPEL 2X | BACILLUS THURINGIENSIS VAR. KURSTAKI | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) sp</i> | Tuta | It | | 0.25 | |
| DIPEL 2X | BACILLUS THURINGIENSIS VAR. KURSTAKI | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Trichoplusia sp</i> | Gusano medidor (pejerrey) | Kg | 0.25 | | |
| DIPEL 2X | BACILLUS THURINGIENSIS VAR. KURSTAKI | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Trichoplusia sp</i> | Gusano medidor (pejerrey) | Kg | 0.25 | | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|--------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|-----------------------------------|---------------|------------|-----|---------------------|
| DIPEL 2X | BACILLUS THURINGIENSIS VAR. KURSTAKI | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Heliothis sp</i> | Gusano silbador | Kg | 0.5 | | |
| DIPERALL 100 EC | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.3 | 0.1 | 14 |
| DIPTEREX 80% PS | TRICHLORFON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejérctico) | Caballada | kl | 50 | 70 | |
| DIPTEREX 80% PS | TRICHLORFON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | kl | 1.5 | 0.2 | 21 |
| DIPTEREX 80% PS | TRICHLORFON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Feltia experta</i> | Gusano de tierra | kl | 50 | 70 | |
| DITHANE F-MB | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | It | 2 | 3 | 0.1 |
| DITHANE M-45 | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | It | 2 | 3 | 0.1 |
| DITHANE M-45 WP NT | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | It | 1.5 | 2 | 4 |
| DIVINO 10 EC | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.1 | 0.1 | 14 |
| DK-DATE | OXYAMYL | Nematicida | Altamente Peligroso | <i>Meloidogyne incognita</i> | Nematode del nudo de la Raíz | Lt | 1 | 2 | 3 |
| DK-DIONE | IPRODIONE | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | It | 2 | 3 | 0.1 |
| DK-ESCALON | PYRIMETHANIL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | It | | 0.7 | 3 |
| DK-FUNG | TEBUCONAZOLE | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | It | | 0.2 | 7 |
| DK-KURT | TEBUCONAZOLE | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | It | | 0.2 | 7 |
| DK-PRID 35% SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Podredumbre gris/ Moho gris | It | | 0.1 | 3 |
| DK-ZEB 80PM | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | k/ha | 5 | 5 | 5 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|-------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| DOMINEX 100 EC | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | 0.1 | 15 |
| DOMINEX 100 EC | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejéricto) | lt | 0.25 | 0.1 | 15 |
| DOMINEX 100 EC | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis spp</i> | Cecidomidae | Mosca | 0.25 | 0.1 | 15 |
| DORSAN 48 EC | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.05 | 7 | |
| DORSAN 48 EC | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis sp.</i> | Mosquilla de los brotes de papa | lt | 0.5 | 7 | |
| DUCYMOX | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 2 | 3 | 0.5 |
| DUCYMOX | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 2 | 3 | 0.5 |
| DUVARAN 20 WG | FLUBENDIAMIDE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Diaphanaria nitidalis</i> | Barrenador de frutos y guías | kl | 0.6 | 1 | |
| DYNAMEC 1.8% EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.6 | 0.02 | 3 |
| DYNAMEC 1.8% EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tetranychus spp</i> | Araña roja | lt | 0.5 | 0.6 | 0.02 |
| DYNAMEC 1.8% EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza spp</i> | Mosca minadora | lt | 0.5 | 0.6 | 0.02 |
| EFICAZ | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.375 | 0.1 | 1 |
| ELIMINATOR 480 WP | LAMBDA-CYHALOTHRIN, IMIDACLOPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.3 | 0.4 | 14 |
| ENFOKE | GAMMA CYHALOTHRINA | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.6 | 0.8 | 0.01 |
| ENGEO | THIAMETHOXAM, LAMBDA-CYHALOTHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | Litro | | 0.1 | |
| ENLACE 50 PM | BENOMYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Septoria lycopersici</i> | Septariosos (viruela) | | | 5 | 5 |
| ESCALADE 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejéricto) | lt | 0.05 | 7 | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|---------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| ESCOLITA 250 EC | DIFENOCONAZOLE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | lt | | | |
| ESCUUDO 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | | 2.5 | 15 |
| EUPAREN MULTI 50 PM | TOLYFLUANID | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Mycovallisella fulva</i> | Mancha gris de la hoja o moho gris | kl | 1.5 | 2.5 | 21 |
| EUPAREN MULTI 50 PM | TOLYFLUANID | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | 1.5 | 2.5 | 21 |
| EUPAREN MULTI 50 PM | TOLYFLUANID | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 1.5 | 2.5 | 21 |
| EVADE 20 SP | ACETAMIPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1.5 | 2.5 | 21 |
| EVISECT-S | THIOCYCLAM HYDROGEN OXALATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Trialeurodes vaporariorum</i> | Mosca blanca de los invernaderos | kl | 0.1 | 7 | |
| EVISECT-S | THIOCYCLAM HYDROGEN OXALATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kl | 0.7 | 0.02 | 15 |
| EVITANE 455 FW | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | lt | 2 | 0.2 | 5 |
| EXCELSIOR 500 SC | CARBENDAZIM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | 0.5 | 7 |
| EXCLUSIVE | CYROMAZINE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | kl | 0.14 | 0.5 | 7 |
| ÉXITO 10 CE | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.1 | 14 |
| EXPANSION 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | | | 0.5 | 7 |
| EXTRAFOS | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 1 | 0.5 | 7 |
| FARMATHE | BENOMYL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | 5 | 3 | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|-------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| FASTAC | ALPHA-CYpermethrin | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | 0.05 | 7 |
| FASTAC | ALPHA-CYpermethrin | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejéricto) | lt | 0.25 | 0.05 | 7 |
| FENA 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | 0.01 | 7 |
| FENKIL 500 EC | PHENTOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Diabrotica decolor</i> | Escarabajo de la hoja | lt | 0.1 | 14 | |
| FENUCROP 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejéricto) | lt | 0.5 | 7 | |
| FERHOZ 35 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.5 | 3 | |
| FINESSE 50 WG | EMAMECTIN BENZOATO | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kg | 0.15 | 0.02 | 7 |
| FISTFUL | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.2 | 0.4 | 0.5 |
| FITOKLIN | METALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | lt | 0.5 | 10 | |
| FITORAZ 76% PM | CYMOXANIL, PROPINEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 1.5 | 2 | 5 |
| FITOZEB 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Leveillula taurica</i> | Oidium | lt | 0.3 | 1.1 | |
| FITOZIM 500 SC | CARBENDAZIM | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.6 | 1 | 0.5 |
| FLUAZOCHEM | FLUTRIAFOL, AZOXYSTROBIN | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Leveillula taurica</i> | Tizon temprano | kl | 1.5 | 2 | 5 |
| FLUAZOCHEM | FLUTRIAFOL, AZOXYSTROBIN | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.5 | 1 | |
| FLUCARCHEM | CARBENDAZIM, FLUTRIAFOL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Leveillula taurica</i> | Oidium | lt | 0.4 | 0.8 | |
| FLUTRICHEM | FLUTRIAFOL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Leveillula taurica</i> | Oidium | lt | 0.25 | 0.65 | |
| FOLIO GOLD 440 SC | CHLOROTHALONIL, METALAXYL-M | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | lt | 2.5 | 3 | 0.2 |
| | | | | | | | 0.2 | 3 | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|---------------------|--------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| FOLPAN 50 PM | FOLPET | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | 1 | 2 | 5 |
| FOLPAN 50 PM | FOLPET | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 1 | 1.5 | 5 |
| FOLPYREX 48 SC | FOLPET | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | lt | 0.3 | 1.1 | |
| FOLPYREX 48 SC | FOLPET | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.6 | 1 | 0.5 |
| FONTELIS | PENTHIOPYRAD | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 2 | 3 | 7 |
| FONTELIS | PENTHIOPYRAD | Fungicida | | <i>Leveillula taurica</i> | Oidium | lt | 1.25 | 1.85 | 3 |
| FONTELIS | PENTHIOPYRAD | Fungicida | | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | | 7 |
| FORDAZIM 5 FW | CARBENDAZIM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.6 | 1 | 0.5 |
| FORSEM 80 PM | CAPTAN | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | 2 | 2.5 | 7 |
| FORTAGE PLUS 700 WP | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.18 | 0.5 | 7 |
| FORTALEZA 20 SP | ACETAMIPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kg | | 0.2 | 7 |
| FORTALEZA 500 SC | CARBENDAZIM | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.6 | 1 | 0.5 |
| FORTIS 10 CE | ALPHA-CYpermethrin | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.1 | 14 |
| FREEDOM 500 EC | CHLORPYRIFOS, DIMETHOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | 1 | | 20 |
| FUERA | QUIZALOFOP-P-TEFURYL | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Setaria verticillata</i> | Pega pega | lt | 0.5 | 1.5 | 28 |
| FUJI-ONE 40 CE | ISOPROTIOLANE | Fungicida | | <i>Phytophthora capsici</i> | Azul o hielo | lt | | 0.01 | 15 |
| FUJI-ONE 40 CE | ISOPROTIOLANE | Fungicida | | <i>Mycovellosiella fulva</i> | Mancha gris de la hoja o moho gris | lt | | 0.01 | 15 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|----------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|-----|---------------------|
| FUNGIZEB | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | | 5 | 5 |
| FUNGIZIM 500 SC | CARBENDAZIM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.6 | 1 | 0.5 |
| FURIOUS 50 WP | IPRODIONE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | | 0.5 | 7 |
| FUSION 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | 0.05 | 7 | |
| FUZZIL 800 WG | DINOTEFURAN, FIPRONIL | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kg | | 3 | |
| GALAXY 10 CE | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.1 | 14 | |
| GALBEN 73 | MANCOZEB, BENALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 0.5 | 0.6 | 28 |
| GALEON | MANCOZEB, BENALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1.5 | | 15 |
| GALGOTRIN | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.4 | 0.5 | 12 |
| GALGOTRIN | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera frugiperda</i> | Gusano Cogollero | lt | 0.3 | 0.4 | 12 |
| GALGOTRIN | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | lt | 0.4 | 0.5 | 12 |
| GALIL 300 SC | BIFENTHRIN, IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.5 | 0.6 | |
| GAMMACHEM | GAMMA CYHALOTHrina | Insecticida | | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.4 | 1.2 | |
| GAMMACHEM | GAMMA CYHALOTHrina, IMIDACLOPRID | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Symmetrischema sp</i> | Polilla de la papa | lt | 0.4 | 1.2 | |
| GLADIADOR | ACETAMIPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.4 | 1.2 | |
| GOLDEN 40 EC | ISOPROTIOLANE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Trialeurodes vaporariorum</i> | Mosca blanca de los invernaderos | lt | 0.3 | 0.1 | 7 |
| GOLDEN 40 EC | ISOPROTIOLANE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | lt | 0.1 | 15 | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| GOLDEN NATUR'OL | ACEITE DE SOYA | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | lt | | | 1 |
| GOLDEN NATUR'OL | ACEITE DE SOYA | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Aleurotrachelus trachoides</i> | Mosca blanca del ají | lt | | | 1 |
| GRAVITY 500 WG | PYRIMETHANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kg | | | |
| GURU 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | | |
| GUSAKILL 90 SP | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kl | 4 | 0.5 | 2 |
| GUSAMATE 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | 1 | 1 | 21 |
| GUSAMILO 90 SP | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kl | 0.4 | 0.5 | 2 |
| HACHE UNO SUPER | FLUAZIFOP -P -BUTYL | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Sorghum halense</i> | Grama china (gramalote) | lt | 1 | 1.5 | 15 |
| HADES | ALPHA-CYPERMETHRIN, CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | 0.5 | 0.5 | 7 |
| HADES | ALPHA-CYPERMETHRIN, CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.5 | | 7 |
| HAKIM 5% EC | LAMBDA-CYHALOTHrin | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.2 | 0.4 | 0.1 |
| HALEY | CYMOXANIL, COPPER HYDROXIDE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1 | 2 | 0 |
| HALOXISEN 108 EC | HALOXYFOP-R METHYL ESTER | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Eleusine indica</i> | Pata de gallina | lt | 0.3 | 0.05 | |
| HELMCYRO 75 WP | CYROMAZINE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | kl | 0.21 | 0.5 | 7 |
| HELMETOXAN 25 WG | THIAMETHOXAM | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.2 | 0.2 | 3 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|------------------|---------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| HELOPRID 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.6 | 0.5 | 3 |
| HERO | BUPROFEZIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | | 1 | 1 |
| HIELOXIL MIX 72 | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 2 | 3 | 3 |
| HIELOXIL MIX 72 | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Phytophthora capsici</i> | Azul o hielo | kl | 2 | 3 | 3 |
| HOOK | BUPROFEZIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.5 | 1 | 1 |
| HORTIQUIM 50 EC | PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 1 | 7 |
| HORTIQUIM 50 EC | PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | | 1 | 7 |
| HORTIN 25 | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.3 | 0.45 | 0.25 |
| HORTIN 25 | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera sp</i> | Cogollero | lt | 0.3 | 0.45 | 0.25 |
| HORTUZEB 80 WP | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 2 | 10 |
| HORTUZEB 80 WP | CHLOROTHALONIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | | 2 | 10 |
| HUMMER | THIAMETHOXAM | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.225 | 0.2 | 7 |
| HUNTER | EXTRACTO VEGETAL (VARIOS) | Nematicida | Ligeramente Peligroso | <i>Meloidogyne spp</i> | Nemátode de la lesión de la raíz | lt | | | |
| IMACIL 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.4 | | |
| IMI | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.45 | 0.6 | 0.5 |
| | | | | | | | 0.5 | 1 | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|-----------------------|----------------------------|-------------|-------------------------|--|-----------------------------------|---------------|------------|-------|---------------------|
| IMIDACROP PLUS 700 WP | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.18 | 0.5 | 7 |
| IMIDAFORTE 35 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.6 | 0.5 | 3 |
| IMIDAMIN | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 0.5 | |
| IMIDAT | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 0.5 | |
| IMIDATAN 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 0.5 | |
| IMPACT 250 SC | FLUTRIAFOL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Leveillula taurica</i> | Oidium | lt | 0.35 | 0.01 | 21 |
| IMPERIAL | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kg | 0.3 | 0.375 | 0.1 |
| INAP002 | ACETAMIPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | | 0.1 | 21 |
| INGRO 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera ochrea</i> | Spodoptera ochrea | lt | 0.45 | 0.5 | 1 |
| INMORTAL 5 EC | LAMBDA-CYHALOTHIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.2 | 0.4 | 0.1 |
| INSPIRATION 480 SC | SPINOSAD | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada | lt | | 1 | 3 |
| INSPIRE GOLD | CYPRODINIL, DIFENOCONAZOLE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Leveillula taurica</i> | Oidium | lt | 1.2 | | |
| INSPIRE GOLD | CYPRODINIL, DIFENOCONAZOLE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | lt | 1.25 | | 0 |
| INVICTO | ACEPHATE, IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kg | | 0.02 | 14 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMUN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA | |
|------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------|--|---------------|------------|------|---------------------|-----|
| IPRODIAL | IPRODIONE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 1 | 1.5 | 5 | 19 |
| ITACLOR 48 EC | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | 0.8 | 1 | 0.5 | 7 |
| ITAKI | AZOXYSTROBIN, DIMETHOMORPH | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | lt | | | | 4 |
| ITAXAN | THIAMETHOXAM | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | | | 0.2 |
| JAKE 200 SL | ACETAMIPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.3 | 0.2 | | 7 |
| JAVELIN WG | BACILLUS THURINGIENSIS VAR. KURSTAKI | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Heliothis virescens</i> | Gusano perforador grande de la bellota | kg | 0.5 | | | |
| JETFIRE 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.05 | | 7 |
| KAHUNA | MANCOZEB, CYMOXANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1.5 | 2 | | 3 |
| KAHUNA | MANCOZEB, CYMOXANIL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 1 | 2 | | 3 |
| KARATE | LAMBDA-CYHALOTHIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.01 | | 1 |
| KARIMBO | MANCOZEB, CYMOXANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1.5 | 2 | | 3 |
| KARTAL 50 | CARTAP | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 1 | 2 | | 0.5 |
| KASUMIN | KASUGAMYCIN | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Cladosporium sp</i> | Cladosporium | lt | 1.5 | 0.03 | | 7 |
| KATANGA | FOSETYL-ALUMINIUM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 0.5 | 100 | | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMUN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA | |
|------------------|---|------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|----|
| KEYROLE 50 WG | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.4 | 0.5 | 0.05 | 14 |
| KHLOE 24% SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.01 | | 7 |
| KIETO 150 WG | LUFENURON, EMAMECTIN BENZOATO | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kg | | | | 7 |
| KILLSFIRE | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | 0.01 | | 7 |
| KING | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.45 | 0.6 | 0.5 | 1 |
| K-ÑON | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.1 | | 3 |
| KOBRES-LIQ | FOSFATO DE COBRE, SULFATO DE COBRE PENTAHIDRATADO, NITRATO DE COBRE | Bactericida, Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | 4 | | 8 |
| KOHINOR 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.3 | 0.5 | | 3 |
| KOHINOR 70 WG | IMIDACLOPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.625 | 0.5 | | 3 |
| KONIG 350 SC | IMIDACLOPRID | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | | | | | |
| KONSTRICTOR | FIPRONIL | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | | | 21 |
| KORONA | THIAMETHOXAM, LAMBDA-CYHALOTHINA | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | | | | 5 |
| KRAKEN | LAMBDA-CYHALOTHIN, IMIDACLOPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kg | | | | 14 |
| KRAKEN | LAMBDA-CYHALOTHIN, IMIDACLOPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kg | | | | 7 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|------------------|--------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| KRASH 500 EC | PHENTHOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Diabrotica decolor</i> | Escarabajo de la hoja | lt | | 0.1 | 14 |
| KUNG FU | PERMETHRIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 1 | 2 |
| KUROMIL 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kl | 0.4 | 0.6 | 1 |
| KUROMIL 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kl | 0.4 | 0.6 | 1 |
| KUROMIL 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kl | 0.4 | 0.6 | 1 |
| KUROMIL 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kl | 0.4 | 0.6 | 1 |
| KYLATE 50 WG | EMAMECTIN BENZOATO | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kg | 0.15 | 0.02 | 3 |
| LAKSH | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.2 | 0.4 | 0.5 |
| LANCER | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | kg | 0.5 | 0.1 | 1 |
| LANMARK | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kl | 0.25 | 0.4 | 0.2 |
| LANMARK | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Chrysodeixis includens</i> | Gusano medidor de la hoja | kl | 0.25 | 0.4 | 0.2 |
| LANNACROP 90 SP | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kl | 0.4 | 0.5 | 2 |
| LANNASOLT 90 PS | METHOMYL | Insecticida | | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kl | 0.4 | 1 | 7 |
| LANNATE 40 SP | METHOMYL | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kl | 0.675 | 0.8 | 1 |
| LARVAKILL 90 SP | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kl | 0.4 | 0.5 | 2 |
| LARVIN 375 F | THIODICARB | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | 1 | 2 | 0.02 |
| LARVITEC | FLUBENDIAMIDE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Diaphania nitidalis</i> | Barrenador de frutos y guías | kl | | 0.6 | 1 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|------------------|---|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|-----|---------------------|
| LARVODAN 480 SC | CARBOFURAN | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 0.1 | 14 |
| LARVURON 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | | 0.5 | 7 |
| LAVA | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | 0.2 | 0.4 | 0.5 |
| LEGION 480 WP | LAMBDA-CYHALOTHIN, IMIDACLOPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.3 | 0.4 | 14 |
| LEPITRIN 10 PM | BACILLUS THURINGIENSIS VAR. KURSTAKI | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kg | | 0 | 0 |
| LEPITRIN 25 EC | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera sp</i> | Cogollero | lt | | 0.2 | 14 |
| LIBERTAD | MANCOZEB, CYMOXANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1.5 | 2 | 3 |
| LIBERTAD | MANCOZEB, CYMOXANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | kl | 1 | 2 | 3 |
| LONG POWER DUST | ACIDO LACTICO, ACIDO CITRICO, ACIDO ASCORBICO, CLORURO SÓDICO, PROPIONATO AMONICO | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Pectobacterium carotovorum</i> | Pudrición blanda | kg | 2.5 | 3 | 0 |
| LONG POWER DUST | ACIDO LACTICO, ACIDO CITRICO, ACIDO ASCORBICO, CLORURO SÓDICO, PROPIONATO AMONICO | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kg | 2.5 | 3 | 0 |
| LORPYFOS | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.8 | 1.2 | 0.5 |
| LORPYFOS | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | 0.8 | 1 | 0.5 |
| LORPYFOS | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 1 | 0.5 | 4 |
| LORSBAN 4E | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 1.6 | 2.4 | 0.5 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|---------------------------|--------------------|-------------------------|--|---------------------------------|----------------------|---------------|------------|-----|---------------------|
| LORSBAN 4E CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada | It | 1.6 | 2.4 | 0.5 | 6 |
| LORSBAN 4E CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis sp.</i> | Mosquilla de los brotes de papa | It | 1.25 | | 0.5 | 6 |
| LUFEN LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.2 | 0.4 | | |
| LUXAZIM 500 CARBENDAZIM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/Moho gris | It | 0.2 | | 5 | 3 |
| MACHAZO CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.2 | 0.4 | 0.2 | 7 |
| MACHAZO HC MAFLOW 45 SC | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.6 | | 0.2 | 21 |
| MAGIC 75 WP CYROMAZINE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | 2 | | 0.2 | | 5 |
| MANCOZEB MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | kl | | 0.5 | | 7 |
| MANCOZIL MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | It | 2 | 0.2 | | |
| MANGANEZ PLUS MANZATE 200 | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | | 2 | | 28 |
| MANZATE 200 MANZATE 200 | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 0.4 | | 7 |
| MANZATE 200 D MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | | 0.4 | | 7 |
| MANZATE 200 D MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Stemphylium lycopersici</i> | Mancha foliar gris del tomate | kl | | 0.5 | | 7 |
| MANZATE 200 DF MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Septoria lycopersici</i> (viruela) | Septoriosos (viruela) | kl | | 4 | | 14 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|--------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------|------------|-----|---------------------|
| MANZATE 200 DF MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Septoria lycopersici</i> | Septoriosos (viruela) | kl | | 4 | | 14 |
| MANZATE 200 DF MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 4 | | 14 |
| MANZATE 200 DF MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Colletotrichum coccodes</i> | Mancha amarilla | kl | | 4 | | 14 |
| MANZATE 200 DF MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | | 4 | | 14 |
| MANZATE 200 WP MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Stemphylium lycopersici</i> | Mancha foliar gris del tomate | kl | | 4 | | 14 |
| MANZATE 200 WP MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Septoria lycopersici</i> (viruela) | Septoriosos (viruela) | kl | | 4 | | 14 |
| MANZATE 200 WP MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 4 | | 14 |
| MANZATE 200 WP MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Colletotrichum coccodes</i> | Mancha amarilla | kl | | 4 | | 14 |
| MANZATE 200 WP MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | | 4 | | 14 |
| MANZEB MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 3 | | 7 |
| MANZEB MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | | 3 | | 7 |
| MANZIN 430 SC METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Setaria verticillata</i> | Pega pega | It | 0.2 | 0.3 | 0.1 | 60 |
| MANZIN 48 SC METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Portulaca oleracea</i> | Verdolaga | It | 0.2 | 0.3 | 0.1 | 60 |
| MANZIN 800 PM METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Nicandra physalodes</i> | Capuli cimarrón | It | 0.2 | 0.3 | 0.1 | 60 |
| MASADA 48 SC METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Heliotropium curassavicum</i> | Heliotropium | It | 0.2 | 0.3 | 0.1 | 60 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|---------------------------------------|-------------|-------------------------|---|--------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| MASADA 48 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Eleusine indica</i> | Pata de gallina | lt | 0.2 | 0.3 | 0.1 |
| MASADA 48 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Chenopodium murale</i> | Hierba de gallinazo | lt | 0.2 | 0.3 | 0.1 |
| MATA GUSANO | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Feltia sp</i> | Gusano de tierra | kl | 25 | | 0.5 |
| MATA GUSANO 2.5 | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Feltia experta</i> | Gusano de tierra | kl | 30 | | 0.5 |
| MATCH 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | | | lt | 0.4 | 0.5 | 0.05 |
| MATCH 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Chrysodeixis (=Pseudoplusia) includens</i> | Gusano medidor de la hoja | lt | 0.4 | 0.5 | 0.05 |
| MATTAIX 48 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Moderadamente Peligroso | <i>Portulaca oleracea</i> | Verdolaga | lt | 0.2 | 0.25 | 0.1 |
| MATTAIX 48 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Moderadamente Peligroso | <i>Amaranthus viridis</i> | Yuyo | lt | 0.2 | 0.25 | 0.1 |
| MAZON 150 WP | LAMBDA-CYHALOTHIN, EMAMECTIN BENZOATO | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kg | | 0.02 | 7 |
| MEGACHLOR 500 EC | CHLORPYRIFOS, DIMETHOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | 1 | | 20 |
| MEGATHION 500 EC | CHLORPYRIFOS, DIMETHOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Caballada | Mosca blanca | lt | 1 | 20 |
| MERCURY 150 SC | TEFLUBENZURON | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | (gusano ejército) | kg | 2 | 3 | 5 |
| MER PAN 80 WG | CAPTAN | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kg | | 0.05 | 9 |
| MERTECT 500 SC | THIABENDAZOLE | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | | | 15 | 1 |
| MERTECT 500 SC | THIABENDAZOLE | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kg | | 0.05 | 2 |
| METAFOS 600 | METHAMIDOPHOS | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kg | | 1 | 21 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|--|---------------|------------|------|---------------------|
| METARRANCH MZ 58 WP | MANCOZEZB, METALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora capsici</i> | Azul o hielo | kl | | 1 | 15 |
| METHOMEX 20 LS | METHOMYL | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kg | 2 | 4 | 0.2 |
| METHOMEX 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kg | 0.5 | 1 | 0.2 |
| METOKILL 90 SP | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kg | 0.4 | 0.4 | 0.5 |
| DIFLUBENZURON, LAMBDA-CYHALOTHIN | METRIBUZIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kg | | 0.05 | 15 |
| METRALLA | METRIBEC 48 SC | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Leptochloa uninervia</i> | Grama | lt | 0.6 | 1.4 | 0.1 |
| MILAGRO 480 SC | THIACLOPRID | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Chenopodium spp</i> | Hierba de gallinazo | lt | 0.6 | 1.4 | 0.1 |
| MIDASH | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.45 | 0.6 | 0.5 |
| MILAGRO 480 SC | THIACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | | 0.5 | 14 |
| MILCOZEB 80 | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 2 | 10 |
| MILCOZEB 80 | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | | 2 | 10 |
| MIMIC | TEBUFENOZIDE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo (mosquilla de los brotes) | lt | 0.8 | 0.5 | 7 |
| MINECTO DUO 40 WG | THIAMETHOXAM, CYANTRANILIPROLE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.7 | 1 | 0 |
| MINOTAURO 25 EC | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.3 | 0.5 | 21 |
| MIRAVIS DUO | DIFENCONAZOLE, PYDIFLUIMETHOFEN | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Leveillula taurica</i> | Oidium | lt | 1 | | 3 |
| MIRAVIS DUO | DIFENCONAZOLE, PYDIFLUIMETHOFEN | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | lt | 1 | | 3 |
| MITERRA | THIAMETHOXAM, LAMBDA-CYHALOTHIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | | | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--|---------------|------------|------|---------------------|
| MITO | THIAMETHOXAM | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.225 | 0.2 | 7 |
| MITTA 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Moderadamente Peligroso | <i>Leptochloa uninervia</i> | Grama | lt | 0.4 | 0.05 | 7 |
| MITTA 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Moderadamente Peligroso | <i>Chenopodium murale</i> | Hierba de galinazo | lt | 0.4 | 0.05 | 7 |
| MITTA 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Moderadamente Peligroso | <i>Bidens pilosa</i> | Amor seco | lt | 0.4 | 0.05 | 7 |
| MOCAP 15 G | ETHOPROPHOS | Insecticida, Nematicida | Moderadamente Peligroso | <i>Meloidogyne sp</i> | Nemátode | kl | 25 | 30 | 0.02 |
| MONARCA 112.5 SE | THIACLOPRID, BETA-CYFLUTHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | l/ha | 0.75 | 1 | 0.05 |
| MONCUT | FLUTOLANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Rhizoctonia solani</i> | Chupadera fungosa | kl | | 2 | |
| MONDOR 50 SG | EMAMECTIN BENZOATO | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Heliothis virescens</i> | Gusano perforador grande de la bellota | kl | 0.15 | 0.02 | 3 |
| MONITOR 600 | METHAMIDOPHOS | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejéricto) | lt | 1 | 2 | 21 |
| MORIZEB 80 WP | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 2 | 1 | |
| MORTAL 700 WP | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.18 | 0.5 | 7 |
| MOVENTO 150 OD | SPIROTETRAMAT | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.5 | 2 | 7 |
| MOVENTO 240 SC | SPIROTETRAMAT | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.3 | 2 | 1 |
| MOVENTO MAX | SPIROTETRAMAT | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.3 | 2 | 1 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| MOVENTO PLUS | SPIROTETRAMAT, IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.6 | | 7 |
| MOXAN MZ WP | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 2.5 | 3 | |
| MURALLA DELTA OD | DELTAMETHRIN, IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 1 | | 7 |
| MUTEKI | CYCLANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 1.2 | 0.01 | 1 |
| MUTEKI | CYCLANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | 0.8 | 1.2 | 0.01 |
| NALA-T | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula absoluta)</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kl | | 1 | 7 |
| NALA-T | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejéricto) | kl | | 1 | 7 |
| NALA-T 24 | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejéricto) | lt | 1.5 | 1 | 1 |
| NEEMIX 4.5 | AZADIRACHTA | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | lt | 0.25 | 0.5 | |
| NEEMIX 4.5 | AZADIRACHTA | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | 1 | | |
| NEMAGOLD | EXTRACTO DE TAGETES ERECTA | Nematicida | Ligeramente Peligroso | <i>Meloidogyne incognita</i> | Nematode del nudo de la Raíz | lt | 12 | 16 | 0 |
| NEMAROOT | PURPUREOCILIUM LILACINUM | Nematicida | | <i>Meloidogyne incognita</i> | Nematode del nudo de la Raíz | kg | 1 | | |
| NEMATHOR 20 L | QUINOLEINA FENOLICA | Nematicida | | <i>Meloidogyne incognita</i> | Nematode del nudo de la Raíz | lt | | | 15 |
| NEMISPOR 45 SC | MANCOZEB | Fungicida | | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | lt | 2 | 0.2 | 5 |
| NEMISPOR 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 2 | 10 |
| NEMISPOR 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | | 2 | 10 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | L.MR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|-------|---------------------|
| NEOKLIN | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 0.5 | 23 |
| NEOKLIN | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | 0.75 | 0.5 | 23 |
| NEOZEB 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 2 | 10 |
| NEOZEB 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | lt | | 2 | 10 |
| NIAGARA 45 CE | PROCHLORAZ | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | lt | 0.14 | 0.225 | 0.05 |
| NIMBIOL 0.1% CE | ACEITE DE NEEM, AZADIRACHTA | Insecticida, Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | litro | | | 14 |
| NIM-MAX 0,1% EC | ACEITE DE NEEM, AZADIRACHTA | Insecticida Biológico | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | litro | | | 12 |
| NOIDES 50 WG | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.3 | 0.4 | 0.05 |
| NOIDES 50 WG | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.1 | 0.14 | 0.05 |
| NONGI 20% WG | FLUBENDIAMIDE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Diaphanina nitidalis</i> | Barrenador de frutos y guías | kl | | 0.6 | 1 |
| NOVAGRO AG SC | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | lt | 2 | 0.2 | 50 |
| NOVAGRO AG WP | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 2 | 10 |
| NOVAGRO AG WP | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | kl | | 2 | 10 |
| NOVAZEB 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 2 | 10 |
| NOVAZEB 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | kl | | 2 | 10 |
| NOVITA 50% WG | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.4 | 0.5 | 0.05 |
| NOVITA 50% WG | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.4 | 0.5 | 0.05 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | L.MR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|------------|-------|---------------------|
| NUPRID 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 0.5 | 7 |
| OBERON 240 SC | SPIROMESIFEN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | lt | 0.4 | 0.6 | 0.03 |
| OLYMPIK | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 0.5 | 23 |
| OLYMPIK | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | | 0.5 | 7 |
| ONCOL 40 CE | BENFURACARB | Insecticida, Nematicida | Moderadamente Peligroso | <i>Toxoptera aurantii</i> | Pulgón negro de los cítricos | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 35 |
| ONCOL 40 CE | BENFURACARB | Insecticida, Nematicida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Pulgón verde de los cítricos | lt | | 0.005 | 45 |
| ONCOL 40 CE | BENFURACARB | Insecticida, Nematicida | Moderadamente Peligroso | <i>Aphis spiraecola</i> | Pulgón verde de los cítricos | lt | | 0.5 | 23 |
| OPCIÓN 1 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejéricto) | Caballada (gusano ejéricto) | kl | 0.4 | 1 | 7 |
| ORIUS 25 EW | TEBUCONAZOLE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0 | | 10 |
| ORONDIS OPTI | CHLOROTHALONIL, OXATHIAPIPROLIN | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | lt | 2.5 | 5 | 0 |
| ORONDIS ULTRA | MANDIPROPAMID, OXATHIAPIPROLIN | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | lt | 0.5 | 0.3 | 1 |
| OSAK 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejéricto) | Caballada (gusano ejéricto) | lt | 1 | 0.5 | 7 |
| OXTAL 24 SL | OXAMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Meloidogyne incognita</i> | Nematode del nudo de la Raíz | lt | | | |
| P'LABOTRYTIS-AG | EUGENOL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Caballada (gusano ejéricto) | litro | 0.75 | 1 | |
| PABLANCO 100 EC | BIFFENTHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera frugiperda</i> | Gusano Cogollero | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 3 |
| PADAN 50 PS | CARTAP | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kl | | 0.01 | 10 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|----------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|-----|---------------------|
| PALADIN | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 1 | 1.5 | 0.5 |
| PALADIN | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis sp.</i> | Mosquilla de los brotes de papa | lt | 1 | 1.5 | 0.5 |
| PANK 250 WG | THIAMETHOXAM | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | | 0.2 | 3 |
| PARACHUPADERA 740 PM | FLUTOLANIL, CAPTAN | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Rhizoctonia solani</i> | Chupadera fungosa | | | | |
| PATRON 75 WP | CYROMAZINE | Regulador de desarrollo de insectos | Ligeramente Peligroso | <i>Liomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | kl | | 0.5 | 7 |
| PEGAZO | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.3 | 0.1 | 14 |
| PERITUS 75 WP | CYROMAZINE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Liomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | kl | | 0.3 | 14 |
| PERMEKILL 50 CE | PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.3 | 1 | 7 |
| PILARBEN | BENOMYL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | | 5 | 3 |
| PIRIDIONE 450 SC | IPRODIONE, PYRIMETHANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | 14 | |
| PIRISTROBIN 50 WP | IPRODIONE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | 0.2 | 0.5 | 7 |
| PLURAL 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | lt | 0.75 | 1 | 0.05 |
| PLURAL 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | lt | 0.75 | 1 | 0.05 |
| PLURAL 70 WG | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | kl | 0.375 | 0.5 | 7 |
| POINTER 48 CE | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.5 | 21 |
| POINTER 48 CE | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Feltia experta</i> | Gusano de tierra | lt | | 0.5 | 21 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|------------------|--------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------|------|---------------------|
| POINTEREX 10 CE | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.1 | 14 |
| POINTIAC | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 2 | 3 | 3 |
| POKER 150 SC | INDOXACARB | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.3 | 0.5 | 3 |
| POLVORIN 75 PM | CHLOROTHALONIL | Fungicida | Altamente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 2.1 | 5 | 3 |
| POLYRAM DF | METIRAM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 3 | 7 |
| POUNCE | PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | (gusano ejéricto) | Caballada | 0.1 | 0.12 | 2 |
| POWERFIRE 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.05 | 7 |
| PREDICT 600 SC | PYRIMETHANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | 8 | 1 |
| PREDOSTAR | METALAXYL, PROPAMOCARB HYDROCHLORIDE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 0.5 | | 14 |
| PREVENZEB 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 1.5 | 2 | 5 |
| PREVEX 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 2 | 1 |
| PREVICUR-N | PROPAMOCARB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora capsici</i> | Azul o hielo | lt | 1 | 2 | 1 |
| PREVIZEB 80 WP | MANCOZEB | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | 1 | 3 | 25 |
| PREZA | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejéricto) | Caracha (mosquilla de los brotes) | | 2 | 1 |
| PREZA | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | | | | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMUN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|------------------|---------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|--|---------------|------------|------|---------------------|
| PREZA | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejércto) | It | 0.75 | 1 | 2 |
| PREZA | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | It | 0.75 | 1 | 2 |
| PREZA | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Heliothis virescens</i> | Gusano perforador grande de la bellota | It | 0.5 | 0.75 | 2 |
| PREZA | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | It | 0.75 | 1 | 2 |
| PROAXIS 60 CS | GAMMA CYHALOTHrina | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.6 | 0.8 | 0.1 |
| PROCLAIM 5 SG | EMAMECTIN BENZOATO | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Kg | 0.125 | 0.15 | 0.05 |
| PROCLAIM 5 SG | EMAMECTIN BENZOATO | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Heliothis virescens</i> | Gusano perforador grande de la bellota | Kg | 0.175 | 0.01 | 7 |
| PROCLAIM OPTI | EMAMECTIN BENZOATO | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Kl | 0.175 | 0.02 | 1 |
| PROMESS | PROPAMOCARB HYDROCHLORIDE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora capsici</i> | Azul o hielo | It | | 1 | 21 |
| PROTECTOL | CARBENDAZIM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | It | | 0.5 | 7 |
| PROTECTOX 100CE | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | | 0.1 | 14 |
| PROTEXIN 500 FW | CARBENDAZIM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | It | | 5 | 7 |
| PROTON 50 EC | CHLORPYRIFOS, DIMETHOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis sp.</i> | Mosquilla de los brotes de papa | It | | | 18 |
| PROTON 50 EC | CHLORPYRIFOS, DIMETHOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia sp</i> | Mosca blanca | It | | | 18 |
| PROXANIL 450 SC | CYMOXANIL, PROPAMOCARB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora capsici</i> | Azul o hielo | It | | | 7 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMUN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|----------------------|---------------------|-------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------|------------|-----|---------------------|
| PYCHLOREX 48 EC | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejércto) | Kg | | 4 | 14 |
| PYCHLOREX 48 EC | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Feltia spp</i> | Gusano de tierra o cortador | It | | 4 | 14 |
| PYCHLOREX 48 EC | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Agrotis ipsilon</i> | Gusano cortador | It | | 4 | 14 |
| PYRAL | PYRIMETHANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | It | | 0.7 | 3 |
| PYRIMETHA 25 EC | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | | 0.2 | 15 |
| QUIMIFURAN 480 SC | CARBOFURAN | Insecticida | Extremadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Mosquilla de los brotes | Caracha | | 1 | 1.2 |
| QUIMIZEB 80 WP | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | 0.8 | 1 | 2 |
| QUIMIZEB 80 WP | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | 0.8 | 1 | 0.1 |
| RAMBLA 5% EC | LAMBDA-CYHALOTHrin | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.2 | 0.4 | 0.1 |
| RAMBO D | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejércto) | Kl | 0.45 | 0.2 | 7 |
| RAM-CAF 88 | OXICLORURO DE COBRE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | 3 | 4 | 10 |
| RANCHAPAJ | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kg | 2 | 3 | 3 |
| RANCHAPAJ | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora capsici</i> | Azul o hielo | Kg | 2 | 3 | 14 |
| RANCHASIL 80 PM | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | Kl | 1.25 | 2 | 25 |
| RANCHERO | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | Kl | 2 | | 15 |
| RAPTOR 10 EC | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Kl | | 0.1 | 21 |
| RAYOSAC-HORTUS 50 EC | PERMETHRIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | | 1 | 7 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|-----------------------|---|-------------------------------------|-------------------------|---|----------------------------------|---------------|------------|-----|---------------------|
| RAYOSAC-HORTUS 50 EC | PERIMETHRIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera sp</i> | Cogollero | lt | | 1 | 7 |
| REGENT SC | FIPRONIL | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Caracha | lt | 0.3 | 0.5 | 0.005 21 |
| RESCATE SP | ACETAMIPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Triaeurodes vaporariorum</i> | Mosca blanca de los invernaderos | kl | 0.2 | 0.3 | 5 14 |
| RESCATE SP | ACETAMIPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Caracha | kl | 0.2 | 0.3 | 5 14 |
| RETAIN | AVIGLICINA HCl | | Ligeramente Peligroso | | | kg | | | |
| REVUS 250 SC | MANDIPROPAMID | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | lt | 0.3 | 0.5 | 1 1 |
| RHODAX | MANCOZEB, FOSETYL-ALUMINIUM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kg | 2 | 2.4 | 2 7 |
| RIDOMIL GOLD MZ 68 WP | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 2 | 3 | 0.5 15 |
| RIDOMIL GOLD MZ 68 WP | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora capsici</i> | Azul o hielo | kl | 2 | 3 | 0.5 15 |
| RIMETHAN | PYRIMETHANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | 1 | 3 |
| RIMON 10 EC | NOVALURON | Regulador de desarrollo de insectos | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluata</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.1 | 7 |
| RIZOTEC | POCHONIA CHLAMYDOSPORIA VAR. CHLAMYDOSPORIA | Nematicida | Ligeramente Peligroso | <i>Meloidogyne incognita</i> | Nematode del nudo de la Raíz | kg | 3 | | |
| RONILAN DF | VINCLOZOLIN | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | | 5 | 8 |
| ROVRAL 50 PM | IPRODIONE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 1 | 1.5 | 10 5 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|------------------|--|------------------------|-------------------------|---|--------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| RUTEL | BIFENTHRIN, LAMBDA-CYHALOTHRIN, IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Caracha | lt | 0.28 | | 21 |
| SALUTHION | CHLORPYRIFOS, DIMETHOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada | lt | 0 | 0 | 1 21 |
| SALUTHION | CHLORPYRIFOS, DIMETHOATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | lt | 0 | 0 | 0.5 21 |
| SAMURAI | DELTAMETHRIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluata</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.03 | 3 |
| SANMITE | PYRIDABEN | Acaricida, Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kg | | 0.3 | 7 |
| SCALA 40 SC | PYRIMETHANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | 2 | 3 |
| SCAPE 73 | MANCOZEB, BENALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 0.5 | 28 |
| SCORE 250 EC | DIFFENOCONAZOLE | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | lt | | 2 | |
| SCUD | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera sp</i> | Cogollero | lt | | 0.5 | |
| SENCOR 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Sida spinosa</i> | Garrapatilla | lt | 0.2 | 0.35 | 0.1 60 |
| SENCOR 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Malva sp</i> | Malvas | lt | 0.2 | 0.35 | 0.1 60 |
| SENCOR 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Leptochloa filiformis</i> | Cola de zorro | lt | 0.2 | 0.35 | 0.1 60 |
| SENCOR 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Euphorbia heterophylla</i> | Lechera | lt | 0.2 | 0.35 | 0.1 60 |
| SENCOR 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Eleusine indica</i> | Pata de gallina | lt | 0.2 | 0.35 | 0.1 60 |
| SENCOR 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Echinocloa colona</i> | Cebadilla | lt | 0.2 | 0.35 | 0.1 60 |
| SENCOR 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Datura stramonium</i> | Chamico | lt | 0.2 | 0.35 | 0.1 60 |
| SENCOR 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Chloris virgata</i> | Pajilla | lt | 0.2 | 0.35 | 0.1 60 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| SENCOR 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Amaranthus viridis</i> | Yuyo | lt | 0.2 | 0.35 | 0.1 |
| SENSEI 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | 0.5 | 0.5 | 21 |
| SERENADE ASO | BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | | | | |
| SERIFEL | BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS | Bactericida, Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | Kg | | | |
| SEVIN 80 PM | CARBARYL | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera sp</i> | Cogollero | kl | 1.5 | 2 | 5 |
| SEXTAN 500 SC | CARBENDAZIM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.5 | 0.5 | 7 |
| SHAMBDAA 5% EC | LAMBDA-CYHALOTHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.2 | 0.04 | 0.1 |
| SHARMIDA 20 SL | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | Caracha | 0.45 | 0.6 | 0.5 |
| SHARMIDA 35 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | Caracha | 0.375 | 0.45 | 0.1 |
| SHERIFF | CYpermethrin | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.5 | 0.2 | 7 |
| SHOCKER-T 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada | kl | 0.3 | 0.45 | 1 |
| SHY | CYpermethrin | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.3 | 0.5 | 21 |
| SIBU 250 EC | DIFENOCONAZOLE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | lt | 0.6 | 0.6 | 0 |
| SICCARIO 75 PM | CHLOROTHALONIL | Fungicida | Altamente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 2.1 | 5 | 3 |
| SIDERAL 500 SC | CARBENDAZIM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.5 | 0.5 | 7 |
| SINCHI | THIAMETHOXAM | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | Caracha | 0.225 | 0.2 | 7 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|---------------------------|-------------|-------------------------|---|--------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| SIVANTO PRIME | FLUPYRADIFURONE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | 0.75 | 0.7 | 3 |
| S-KEKURA | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | lt | | 5 | 7 |
| S-KEKURA | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | | 5 | 7 |
| SNAPKILL | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | Caracha | 0.3 | 0.4 | 0.05 |
| SNAPKILL | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | (mosquilla de los brotes) | Mosca blanca | 0.1 | 0.14 | 0.05 |
| SOLDAT 75 WP | CYROMAZINE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Liromyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | kl | 0.3 | 1 | 14 |
| SOLVIGO | THIAMETHOXAM, ABAMECTIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Meloidogyne incognita</i> | Nematode del nudo de la Raíz | lt | 1.5 | 0.02 | 40 |
| SORBA 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Chrysodeixis (=Pseudoplusia) includens</i> | Gusano medidor de la hoja | lt | 0.4 | 0.5 | 7 |
| SORBA 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kl | 1 | 0.4 | 0.1 |
| SPARTACO 500 PS | CARTAP | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 0.8 | 1 | 0.5 |
| SPECTRUM | CARBENDAZIM | Fungicida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | (mosquillo ejército) | Caballada | 0.45 | 1 | 7 |
| SPOCK | METHOMYL | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kg | | | |
| SPONSOR | CHLOROTHALONIL, CYMOXANIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Mosca blanca | kl | 0.5 | 1.5 | |
| STARKLE | DINOTEFURAN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Caracha | kg | | | |
| SPORTAK 45 CE | PROCHLORAZ | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | (mosquilla de los brotes) | lt | 2 | 21 | |
| STARKLE 20 SG | DINOTEFURAN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | | | | | | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|--------------------------|-------------|-------------------------|--|----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| STARKLE 20 SG | DINOTEFURAN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.5 | 1 | 0.7 |
| STRICTO | DINOTEFURAN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Caracha | Kg | | 0.01 | 1 |
| STRICTO | DINOTEFURAN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | | 1 | 1 |
| STRICTO | DINOTEFURAN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | | 1 | 1 |
| STROBISEN 250 SC | AZOXYSTROBIN, FLUTRIAFOL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | Kg | | | 7 |
| STUNT 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Caracha | It | 0.75 | 1 | 0.05 |
| STUNT 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | It | 0.75 | 1 | 0.05 |
| STYLE 73 | MANCOZEB, BENALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 0.5 | 28 |
| SUMICIDIN 30 EC | FENVALERATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | It | 0.3 | 1 | 15 |
| SUMISCLEX 50% PM | PROCYMIDONE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kl | | 3 | 21 |
| SUNFIRE 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Alternaria sp</i> | Mancha de la hoja | kl | | 3 | 21 |
| SUNFIRE 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.25 | 1 | 7 |
| SUNFIRE 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera peruviana</i> | Gusano ejercito | It | 0.25 | 1 | 7 |
| SUNFIRE 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.25 | 0.2 | 7 |
| SUPER | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | It | 0.25 | 0.2 | 7 |
| SUPER CROP OIL | ACEITE DE MAÍZ | Insecticida | | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.3 | 0.5 | 21 |
| SUMIOMYZA 50% PM | | | | <i>Liomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | Litro | | | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|------------------------|-------------|-------------------------|--|--------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| SUPERALO 50 PM | I PRODIONE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | kl | 1.5 | 5 | 1 |
| SUPERAZ 45 EC | PROCHLORAZ | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizon temprano | It | 0.3 | 0.05 | |
| SUPERCUR 250 EW | TEBUCONAZOLE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | Lt | | | |
| SUPERDOR 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Caracha | It | 0.3 | 0.5 | |
| SUPERIOR 5% EC | LAMBDA-CYHALOTHIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | It | 0.2 | 0.4 | 5 |
| SUPERMATE 100 EC | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Kg | 0.5 | 0.2 | 7 |
| SUPERMILL 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada | Kg | 0.5 | 1 | 2 |
| SUPERNURON 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | Lt | 0.2 | 0.4 | 5 |
| SUPERNURON 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada | Lt | | 0.5 | 7 |
| SUPERZEB | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 2 | 10 |
| SUPRASS | CYPRODINIL, PROCHLORAZ | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | It | 0.8 | 1 | 0.05 |
| SUPREMO 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Moderadamente Peligroso | <i>Portulaca oleracea</i> | Verdolaga | It | 0.2 | 0.1 | 50 |
| SUPREMO 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Moderadamente Peligroso | <i>Leptochloa uninervia</i> | Grama | Lt | 0.2 | 0.1 | 50 |
| SUPREMO 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Moderadamente Peligroso | <i>Eleusine indica</i> | Pata de gallina | Lt | 0.2 | 0.1 | 50 |
| SUPREMO 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Moderadamente Peligroso | <i>Chenopodium murale</i> | Hierba de gallinazo | It | 0.2 | 0.1 | 50 |
| SUPREMO 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Moderadamente Peligroso | <i>Cenchrus sp</i> | Pega-pega | It | 0.2 | 0.1 | 50 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|----------------------|--------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| SUPREMO 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Moderadamente Peligroso | <i>Amaranthus sp</i> | Yuyo o bledo | lt | 0.2 | 0.1 | 50 |
| SUVIVOR 200 EC | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.5 | 12 |
| SUVIVOR 200 EC | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | lt | | 0.5 | 12 |
| SWITCH 62.5 WG | CYPRODINIL, FLUDIOXONIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | kg | 0.8 | 1 | 0.5 |
| SYL | PROPINEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 1.5 | 2 | 5 |
| SYL | PROPINOB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | kl | 1.5 | 2 | 5 |
| TAJANTE 50 CE | PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.2 | 2 | 7 |
| TAKUMI | FLUBENDIAMIDE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Diaphanaria nitidalis</i> | Barrenador de frutos y guías | kg | | 0.6 | 1 |
| TALONIL 500 SC | CHLOROTHALONIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | lt | 3.25 | 5 | 0 |
| TANKING | CYMOXANIL, MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | lt | 3.25 | 5 | 0 |
| TALONIL 500 SC | CHLOROTHALONIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 0.5 | 7 |
| TARGET | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Feltia experta</i> | Gusano de tierra | lt | | 0.2 | 7 |
| TEBUSAC 25 EW | TEBUCONAZOLE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | 0.05 | 15 |
| TEBUZOLE 250 EW | TEBUCONAZOLE | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | 0.2 | 7 |
| TEDOR COMBI 416.7 SC | TEBUCONAZOLE, FENHEXAMID | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | 1 | 0.2 | 7 |
| TENAZA | PROPINEB, DIMETHOMORPH | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 4 | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLÓGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------|---|-------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| TENEBRIONIS SL | BACILLUS THURINGIENSIS VAR. TENEBRIONIS | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | | | | |
| THALONEX 500 F | CHLOROTHALONIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | lt | 1.5 | 5 | 7 |
| THIAXAM | THIAMETHOXAM | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.225 | 0.2 | 7 |
| THUNDER 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 0.1 | 21 |
| TIFI | TRICHODERMA ATROVIRIDE CEPA 898 G | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Fusarium oxysporum</i> | Marchitez | kg | 3 | | |
| TILLCA | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | 0.05 | 7 |
| TITAN 80 WP | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | 4 | 7 |
| TITAN 80 WP | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria solani</i> | Tizón temprano | kl | | | 7 |
| TOPAS 100 EC | PENCONAZOLE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Oidium balsamii</i> | Oidiosis | lt | | 0.2 | 10 |
| TORAM 50 | PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | 1 | 7 |
| TORAM 50 | PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | 0.25 | 1 | 7 |
| TORMENTA 240 SC | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | | |
| TOVLI 20 SL | ACETAMIPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | lt | | 0.2 | 7 |
| TRACER 120 SC | SPINOSAD | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.15 | 0.2 | 1 |
| TRACER 120 SC | SPINOSAD | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | 0.1 | 0.15 | 1 |
| TRECATOL | CHLOROTHALONIL, BENALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | | | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|---------------------|------------------------------------|--|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| T-REX 360 SL | HYMEXAZOL | | Ligeramente Peligroso | <i>Fusarium oxysporum</i> | Marchitez | Lt | 1 | 2 | 1 |
| TRICK 240 SC | SPIROMESIFEN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (b biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | lt | 0.4 | 0.6 | 0.3 |
| TRIGARD 75 WP | CYROMAZINE | Insecticida, Regulador de desarrollo de insectos | Ligeramente Peligroso | <i>Liromyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | kl | 0.07 | 0.21 | 0.5 |
| TRIGGRR TRIHORMONAL | CITOQUININAS, AUXINAS, GIBERELINAS | | Ligeramente Peligroso | | | lt | 0.5 | | 0 |
| TRIUNFADOR 20 SP | ACETAMIPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | | 0.2 | 7 |
| TRUNFO | BUPROFEZIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | | 1 | 1 |
| TROFEO | FIPRONIL, IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | Kg | | | 14 |
| TRONOR | BOSCALID | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | | | | |
| TROYA 4 EC | CHLORPYRIFOS | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | It | | 0.5 | 14 |
| ULTRAPYR | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Feltia spp</i> | Gusano de tierra o cortador | lt | | 0.5 | 14 |
| UNIMARK 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Portulaca oleracea</i> | Verdolaga | lt | 0.15 | 0.45 | 0.9 |
| UNIMARK 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Leptochloa uninervia</i> | Grama | lt | 0.15 | 0.45 | 0.9 |
| UNIMARK 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Eleusine indica</i> | Pata de gallina | lt | 0.3 | 0.6 | 0.9 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERÍODO DE CARENCIA |
|------------------------|-------------------------|-------------|-------------------------|--|--------------------------------|---------------|------------|------|---------------------|
| UNIMARK 480 SC | METRIBUZIN | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Chenopodium murale</i> | Hierba de gallinazo | lt | 0.15 | 0.45 | 0.9 |
| UNION 72 | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 2 | 3 | 3 |
| UNION 72 | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Phytophthora capsici</i> | Azul o hielo | kl | 2 | 3 | 3 |
| UNSTOP 100 EC | ALPHA-CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | 0.3 | 0.05 |
| URKAN | DIFLUBENZURON, METHOMYL | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada | lt | | 0.1 | 14 |
| URON 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.2 | 0.4 | 0.05 |
| URSA | CHLORFENAPYR | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada | lt | 0.25 | 0.3 | 14 |
| VENCETHOR 75 PS | ACEPHATE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada | kl | 0.5 | 0.1 | 1 |
| VENLEX 480 SC | CARBOFURAN | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Caracha | lt | 1 | 1.5 | |
| VERANERO GOLD MZ 68 WP | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | kl | 2 | 3 | 0.5 |
| VERANERO GOLD MZ 68 WP | MANCOZEB, METALAXYL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora capsici</i> | Azul o hielo | kl | 2 | 3 | 0.5 |
| VERANGO PRIME | FLUOPYRAM | Nematicida | Ligeramente Peligroso | <i>Meloidogyne incognita</i> | Nematode del nudo de la Raíz | lt | 1 | 0.7 | 70 |
| VERIMARK | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | | <i>Bemisia tabaci</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | | | 1 | 1 |
| VERIMARK | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | | <i>Delia sanctijacobi</i> | Mosquilla del brote | | | | |
| VERIMARK | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | | | | |
| VERIMARK | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | | | | |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | L.MR | PERIODO DE CARENCIA |
|----------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|---------------|------------|-------|---------------------|
| VERIMARK | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | | 1.5 | 1 |
| VERIMARK | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 1.5 | 1 |
| VERIMARK | CYANTRANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | | | 1.5 | 1 |
| VERISMO SC | METAFLUMIIZONE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 1 | 0.5 | 3 |
| VERSATIL 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | lt | | 0.5 | 7 |
| VERTIMEC 1.8% EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.5 | 0.6 | 0.02 |
| VERTIMEC 1.8% EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tetranychus spp</i> | Araña roja | lt | 0.5 | 0.6 | 0.02 |
| VERTIMEC 1.8% EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza spp</i> | Mosca minadora | lt | 0.5 | 0.6 | 0.02 |
| VERZUS | EMAMECTIN BENZOATO | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Heliothis virescens</i> | Gusano perforador grande de la bellota | kg | 0.15 | 0.175 | |
| VIDMAN Z 80 WP | MANCOZEB | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Alternaria sp</i> | Mancha de la hoja | kl | 1 | 1.5 | 4 |
| VITAFLO | THIRAM, CARBOXIN | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Rhizoctonia solani</i> | Chupadera fungosa | | | | |
| VITAVAX-300 | CAPTAN, CARBOXIN | Fungicida | | <i>Rhizoctonia solani</i> | Chupadera fungosa | kl | 0.2 | 0.25 | 0.2 |
| VIVORAL | THIAMETHOXAM | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | | 0.2 | 8 |
| VOLCAN 250 EW | TEBUCONAZOLE | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | 0.7 | 7 |
| VOLIAM FLEXI | THIAMETHOXAM, CHLORANTRANILIPROLE | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.75 | | 14 |
| VOLTAGE 480 WP | LAMBDA-CYHALOTHRIN, IMIDACLOPRID | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | kl | 0.3 | 0.4 | 0.2 |
| VYDATE L | OXAMYL | Insecticida, Nematicida | Altamente Peligroso | <i>Meloidogyne sp</i> | Nemátode | lt | 0.4 | 0.5 | |
| WARRANT 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.4 | 0 | 0.5 |
| WARRANT POWER 460 ZC | GAMMA CYHALOTHRINA, IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.1 | 7 |
| WARRIOR 50 EC | PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.3 | 0.4 | 0.5 |
| WILD 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejército) | kl | 0.4 | 0.4 | 1 |
| WINNER 1 90% PS | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | kl | 0.375 | 0.5 | 0.5 |
| XALER 75 WG | MANCOZEB, CHLOROTHALONIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (franja) | kg | 2 | | 14 |
| XENTARI WDG | BACILLUS THURINGIENSIS VAR ALZAWAI | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kg | 0.5 | 1 | |
| XENTARI WDG | BACILLUS THURINGIENSIS VAR ALZAWAI | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada (gusano ejército) | kg | 0.5 | 1 | |
| XIPRONIL 20 SC | FIPRONIL | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 0.005 | 21 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTÍFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | L.MR | PERIODO DE CARENCIA |
|----------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|-----------------------------------|---------------|------------|-------|---------------------|
| VOLTRIN | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| VOLTRIN | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada (gusano ejército) | lt | 0.3 | 0.4 | 0.5 |
| VOLTRIN | CYPERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Liriomyza huidobrensis</i> | Mosca minadora | lt | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| VOLTRON | CHLORFENAPYR | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | 0.01 | 7 |
| VOMBAX 4 FW | CARBOEURAN | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Myzus persicae</i> | Pulgón de la papa | lt | 0.5 | 0.01 | 60 |
| VOODOO 500 SC | CARBENDAZIM | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/ Moho gris | lt | | 0.5 | 7 |
| VYDATE L | OXAMYL | Insecticida, Nematicida | Altamente Peligroso | <i>Meloidogyne sp</i> | Nemátode | lt | 0.4 | 0.5 | |
| WARRANT 350 SC | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.4 | 0 | 0.5 |
| WARRANT POWER 460 ZC | GAMMA CYHALOTHRINA, IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | | 0.1 | 7 |
| WARRIOR 50 EC | PERMETHRIN | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.3 | 0.4 | 0.5 |
| WILD 90 PS | METHOMYL | Insecticida | Altamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada (gusano ejército) | kl | 0.4 | 0.4 | 1 |
| WINNER 1 90% PS | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Bemisia tabaci (biotype)</i> | Mosca blanca de la hoja plateada | kl | 0.375 | 0.5 | 0.5 |
| XALER 75 WG | MANCOZEB, CHLOROTHALONIL | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (franja) | kg | 2 | | 14 |
| XENTARI WDG | BACILLUS THURINGIENSIS VAR ALZAWAI | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | kg | 0.5 | 1 | |
| XENTARI WDG | BACILLUS THURINGIENSIS VAR ALZAWAI | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> (gusano ejército) | Caballada (gusano ejército) | kg | 0.5 | 1 | |
| XIPRONIL 20 SC | FIPRONIL | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> (mosquilla de los brotes) | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | | 0.005 | 21 |

| NOMBRE COMERCIAL | INGREDIENTE ACTIVO | CLASE | CATEGORÍA TOXICOLOGICA | PLAGA (NOMBRE CIENTIFICO) | PLAGA (NOMBRE COMÚN) | UNIDAD MEDIDA | DOSIS/200L | LMR | PERIODO DE CARENCIA |
|------------------|--|------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--|---------------|------------|------|---------------------|
| X-TREMO 10 G | CADUSAFO'S | Nematicida | Altamente Peligroso | <i>Meloidogyne incognita</i> | Nematode del nudo de la Raíz fungosa | kl | 30 | 0.01 | 3 |
| XXX | THIRAM, CARBOXIN | Fungicida | Moderadamente Peligroso | <i>Rhizoctonia solani</i> | Chupadera | | | | |
| YARDA 500 WP | IPRODIONE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Botrytis cinerea</i> | Podredumbre gris/Moho gris | kg | | 0.5 | 7 |
| YPSILON 50 EC | LUFENURON | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejérцитos) | lt | | 0.5 | 7 |
| YSOR 50 WG | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | | 3 | 0.4 | 0.05 |
| YSOR 50 WG | CLOTHIANIDIN | Insecticida | Ligeramente Peligroso | <i>Bemisia tabaci</i> | Mosca blanca | kl | 0.1 | 0.14 | 0.05 |
| ZAMPRO DM | DIMETHOMORPH, AMETOCTRADIN | Fungicida | | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | | | | |
| ZARIVA | LAMBDA-CYHALOTHIN, CHLORANTRANILIPROLE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Tuta (=Scrobipalpula) absoluta</i> | Oruga minadora de hoja y tallo | lt | 0.25 | 0.6 | 3 |
| ZARIVA | LAMBDA-CYHALOTHIN, CHLORANTRANILIPROLE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Spodoptera eridania</i> | Caballada (gusano ejérцитos) | lt | 0.3 | 0.35 | 0.6 |
| ZARIVA | LAMBDA-CYHALOTHIN, CHLORANTRANILIPROLE | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Heliothis virescens</i> | Gusano perforador grande de la bellota | lt | 0.3 | 0.35 | 0.6 |
| ZELEK | HALOXYFOP-R METHYL ESTER | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Setaria verticillata</i> | Pega pega | lt | 0.3 | 0.35 | 0.6 |
| ZELEK | HALOXYFOP-R METHYL ESTER | Herbicida | Ligeramente Peligroso | <i>Eleusine indica</i> | Pata de gallina | lt | 0.3 | 0.05 | 21 |
| ZORO 3.6 EC | ABAMECTIN | Acaricida, Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Polyphagotarsonemus latus</i> | Acaro hialino | lt | 0.3 | 0.05 | 21 |
| ZORVEC ENCANTIA | OXATHIAPIPROLIN, FAMOXADONE | Fungicida | Ligeramente Peligroso | <i>Phytophthora infestans</i> | Hielo (rancha) | lt | 0.5 | | 1 |
| ZUKER | IMIDACLOPRID | Insecticida | Moderadamente Peligroso | <i>Prodiplosis longifila</i> | Caracha (mosquilla de los brotes) | lt | 0.6 | 0.5 | 3 |



SENASA
PERU

Av. La Molina N°1915
La Molina, Lima - Perú
Telef: (+511) 313 3300
www.gob.pe/senasa