

# Productos fitosanitarios para cultivos hortícolas de la Norpatagonia

Liliana Cichón

INTA // Ediciones

Colección  
RECURSOS

ISBN 978-987-521-835-2



9 789875 218352

*Productos fitosanitarios para cultivos  
hortícolas de la Norpatagonia*

Liliana Cichón, Silvina Garrido, Jonatán Lago, Juan Ciccioli,  
Mario López, Pablo Vasquez, Susana Di Masi

2017

**INTA** | Ediciones



Ministerio de Agroindustria  
Presidencia de la Nación

## PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA CULTIVOS HORTÍCOLAS DE LA NORPATAGONIA

1ª Edición

Ediciones INTA

Estación Experimental Agropecuaria Alto Valle

Ruta Nacional 22, km 1190, Allen, Río Negro, Argentina.

Tel. +54-298-4439000 - [www.inta.gob.ar/altovalle](http://www.inta.gob.ar/altovalle)

Año 2017

ISBN 978-987-521-835-2

Autores

Liliana Cichón, Silvina Garrido, Jonatán Lago,

Juan Ciccioli, Mario López, Pablo Vasquez y

Susana Di Masi.

Edición y Diseño

Sección Comunicaciones del INTA Alto Valle.

Fotografías

INTA Alto Valle, excepto las indicadas.

Proyecto

Proyecto Regional Promoción del desarrollo

territorial en el Alto Valle Este.

Productos fitosanitarios para cultivos hortícolas de la Norpatagonia / Liliana Cichón [et al.]. - 1a ed. - Alto Valle, Río Negro : Ediciones INTA, 2017.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

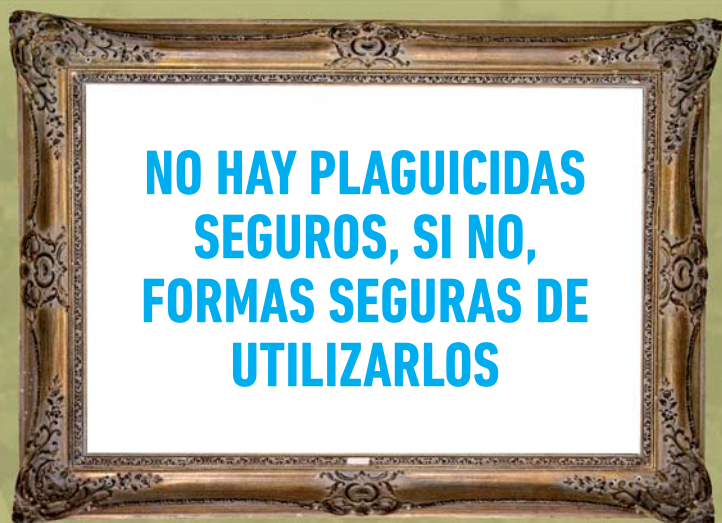
ISBN 978-987-521-835-2

1. Horticultura. 2. Control de Plagas. 3. Sanidad Vegetal I. Cichón, Liliana  
CDD 632.9

© 2017, Ediciones INTA.

Libro de edición argentina

Todos los derechos reservados. No se permite la reproducción total o parcial, la distribución o la transformación de esta publicación, en ninguna forma o medio, ni el ejercicio de otras facultades reservadas sin el permiso previo y escrito del editor. Su infracción está penada por las leyes vigentes.



## NO HAY PLAGUICIDAS SEGUROS, SI NO, FORMAS SEGURAS DE UTILIZARLOS

Esta Guía tiene en cuenta los principios activos registrados por cultivo, sin embargo puede no tener registro para la plaga mencionada. Para ello es fundamental remitirse a las indicaciones del marbete.

Las formulaciones mencionadas son las disponibles comercialmente en forma habitual. Si dispone de otra formulación/concentración las dosis pueden variar y en consecuencia el tiempo de carencia establecido.

La información presentada puede variar anualmente por nuevas resoluciones nacionales, se sugiere revisar las vigentes en la página web de Senasa.

Si el cultivo o sus subproductos se destinan a la exportación, deberán conocerse los límites máximos de residuos del país de destino y observar el periodo de carencia que corresponde a ese valor de tolerancia.

**Ante cualquier duda consulte a su Agencia de Extensión más cercana.**

### AGRADECIMIENTOS

Aguirre, Alcides; Miño, Valeria y Obregón, Verónica. INTA - EEA Bella Vista, Corrientes.

Burkness, Eric y Grabowski, Michelle. Universidad de Minnesota, USA.

Longone, Valeria. Laboratorio de Fitopatología, INTA - EEA Mendoza.

Rivera, Marta. INTA - Instituto de Floricultura.

Valcarcel, Virginia; SENASA, Dirección de Agroquímicos y Biológicos.



ORIGEN: ARTRÓPODO

## ÁCAROS



Los adultos presentan formas circulares a semicirculares, cuatro pares de patas y no alcanzan el milímetro de longitud. Varían entre los tonos rojizo, amarillento y verdoso. La mayoría de los daños pertenecen a la arañuela roja común, cuya presencia provoca atabacado en las hojas. En ataques graves puede causar deformación de brotes nuevos.

PRINCIPIO ACTIVO: **AZOCICLOTIN**

*Marca comercial:*

Peropal

*Concentración (%):*

50

*Dosis:*

50 cc/hl

*Grupo Químico:*

Organoestañado

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto

*Tiempo de carencia registrado:*

Melón: 7

Pepino: 7

Tomate: 7

PRINCIPIO ACTIVO: **PROPARGITE**

*Marca comercial:*

Omite

*Concentración (%):*

72 E

*Dosis:*

65 a 85 cc/hl

*Grupo Químico:*

Propinilsulfito

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Pimiento: 7

Tomate: 7

**PRINCIPIO ACTIVO: ABAMECTINA+0,25%  
ACEITE MINERAL DE VERANO***Marca comercial:*

Abamectina, Vertimec

*Concentración (%):*

1,8 EC

*Dosis:*

50-100 cc/hl según cultivo

*Grupo Químico:*

Avermectina

**CLASE TOXICOLÓGICA: II***Acción:*

Contacto, ingestión y translaminar

*Tiempo de carencia registrado:*

Achicoria: 3  
 Apio: 3  
 Berro: 3  
 Cilantro: 3  
 Eneldo: 3  
 Escarola: 3  
 Espinaca: 3  
 Frutilla: 3  
 Lechuga: 3  
 Melón: 3  
 Orégano: 3  
 Papa: 30  
 Pepino: 3  
 Pimiento: 3  
 Radicheta: 3  
 Rúcula: 3  
 Sandía: 3  
 Tomate: 3

**PRINCIPIO ACTIVO: HEXYTHIAZOX***Marca comercial:*

Nissorum

*Concentración (%):*

10 WP

*Dosis:*

30-50 gr/hl

*Grupo Químico:*

Triazolidina carboxaamida

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV***Acción:*

Contacto, ingestión y translaminar

*Tiempo de carencia registrado:*

Apio: 7  
 Berenjena: 7  
 Chaucha: 7  
 Frutilla: 7  
 Melón: 7  
 Sandía: 7  
 Tomate: 7  
 Zapallo de tronco: 7  
 Zapallo: 7



**PRINCIPIO ACTIVO: MEZCLA DE ÉSTERES Y JABONES DE ÁCIDOS GRASOS DE ACEITES VEGETALES**

*Marca comercial:*

Esten 80

*Concentración (%):*

80

*Dosis:*

1000 cc/hl

*Grupo Químico:*

Naturalyte

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto

*Tiempo de carencia registrado:*

Albahaca: exento

Escarola: exento

Rucula: exento

---

**PRINCIPIO ACTIVO: AZADIRACTINA**

*Marca comercial:*

Neemazal

*Concentración (%):*

1,2

*Dosis:*

200 a 400 cc/hl

*Grupo Químico:*

Naturalyte

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

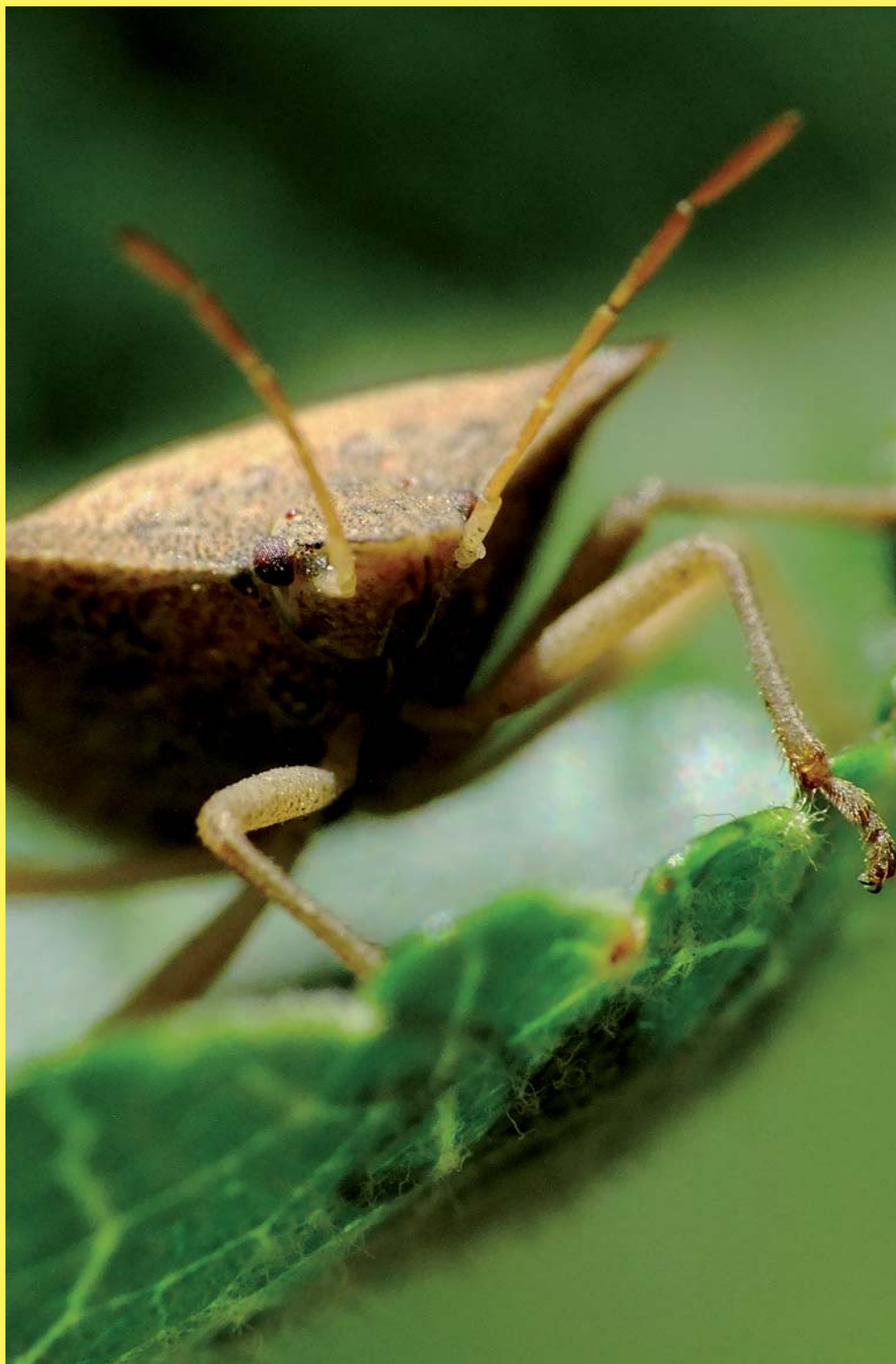
Contacto

*Tiempo de carencia registrado:*

Frutilla: exento

Pimiento: exento

Tomate: exento



ORIGEN: ARTRÓPODO

## CHINCHES



Los adultos de tres pares de patas, pueden variar de formas y colores, aunque las más abundantes son las chinches verdes. En el estado de ninfas presentan colores y marcas vistosas. Pueden alcanzar hasta 15 mm de longitud y atacan frutos preferentemente blandos en los que provocan depresiones y deformaciones características.



PRINCIPIO ACTIVO: **CIPERMETRINA**

*Marca comercial:*

Cipermetrina, Galgotrin

*Concentración (%):*

25

*Dosis:*

200 cc/hl

*Grupo Químico:*

Piretroide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**



*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Ajo: S/I

Arveja: 14

Cebolla: 21

Maíz dulce: 30

Tomate: 21

*S/I: sin información*

ORÍGEN: ARTRÓPODO - PLAGA: CHINCHES

**PRINCIPIO ACTIVO: BIFENTRIN**

*Marca comercial:*

Talstar, Brigada, Capture

*Concentración (%):*

10 EC

*Dosis:*

160-180 cc/hl

*Grupo Químico:*

Piretroide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 3

Achicoria: 3

Albahaca: 3

Berro: 3

Cilantro: 3

Eneldo: 3

Escarola: 3

Espinaca: 3

Frutilla: 1

Lechuga: 3

Orégano: 3

Poroto: 30

Radicheta: 3

Romero: 3

Rúcula: 3

Salvia: 3

Tomate: S/I

Tomillo: 3

*S/I: sin información*

**PRINCIPIO ACTIVO: TIAMETOXAM**

*Marca comercial:*

Actara

*Concentración (%):*

25

*Dosis:*

50 gr/hl

*Grupo Químico:*

Neonicotinoide

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 1

Brócoli: 1

Cebolla: S/I

Coliflor: 1

Frutilla: 2

Papa: 7

Perejil: 3

Radiccio: S/I

R. de Bruselas: 1

Tomate: 3

*S/I: sin información*



## ISOCAS - GUSANOS CORTADORES



Existen distintas especies que varían en tamaño, color, presencia de setas, etc., pero generalmente se reconocen como gusanos de tamaño mediano a grande, con o sin bandas longitudinales de distinto color y comportamiento. Muchas especies tienen hábitos nocturnos, por lo que sólo se observa el daño característico en tallos y frutos.

PRINCIPIO ACTIVO: **CLORPIRIFOS**

*Marca comercial:*

Lorsban pyrinex

*Concentración (%):*

48

*Dosis:*

160 cc/hl

*Grupo Químico:*

Organofosforado

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto, ingestión e inhalación

*Tiempo de carencia registrado:*

Ajo: 21

Alcaucil: S/I

Brocoli: 14

Cebolla: 21

Coliflor: 14

Haba: S/I

Maíz: 30

Papa: 21

Pimiento: S/I

Repollo: S/I

Tomate: 21

*S/I: sin información*

PRINCIPIO ACTIVO: **DELTAMETRINA**

*Marca comercial:*

Decis, Tendal Zamba, Bitam

*Concentración (%):*

10 EC

*Dosis:*

15 cc/hl

*Grupo Químico:*

Piretroide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 7

Alcaucil: 4

Arveja: 3

Berenjena: 3

Coliflor: 3

Endivia: S/I

Maíz dulce: 7

Papa: 3

Pimiento: 3

Poroto: 3

Repollo: 3

R. de Brusela: 1

Tomate: 3

**PRINCIPIO ACTIVO: LAMBDAALOTRINA***Marca comercial:*

Lamdex, Karate Zeon 5 SC

*Concentración (%):*

5

*Dosis:*

100-125 cc/hl

*Grupo Químico:*

Piretroide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II***Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 3  
 Achicoria: 3  
 Arveja: S/I  
 Berenjena: 1  
 Berro: 3  
 Cebolla: S/I  
 Endivia: S/I  
 Escarola: 3  
 Espinaca: 3  
 Maíz dulce: 3  
 Frutilla: 1  
 Lechuga: 3  
 Papa: 30  
 Perejil: 1  
 Pimiento: S/I  
 Poroto: S/I  
 Radicheta: 3  
 Radiccio: S/I  
 Rúcula: 3  
 Tomate: 1

**PRINCIPIO ACTIVO: FLUBENDIAMIDE***Marca comercial:*

Belt

*Concentración (%):*

48 SC

*Dosis:*

30-60 cc/hl

*Grupo Químico:*

Diamida

**CLASE TOXICOLÓGICA: III***Acción:*

Ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Brócoli: S/I  
 Coliflor: S/I  
 Lechuga: S/I  
 Maíz dulce: S/I  
 Melón: S/I  
 Pimiento: S/I  
 Poroto: 30  
 Repollo: S/I  
 Sandía: S/I  
 Tomate: 5  
 Zapallo: S/I

*S/I: sin información*



**PRINCIPIO ACTIVO: BACILUS THURINGIENSIS**

*Marca comercial:*

Dipel L Plus

*Concentración (%):*

3,5

*Dosis:*

250-500 cc/hl

*Grupo Químico:*

Biológico

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Exento (sin registro actual para cultivos hortícolas)

**PRINCIPIO ACTIVO: METOXIFENOCIDE**

*Marca comercial:*

Intrepid

*Concentración (%):*

24 SC

*Dosis:*

80-120 cc/hl

*Grupo Químico:*

Diacihidrazina

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Frutilla: 1

Maíz dulce: S/I

Tomate: 1

S/I: sin información

**PRINCIPIO ACTIVO: SPINOSAD**

*Marca comercial:*

Tracer

*Concentración (%):*

48 SC

*Dosis:*

15 cc/hl

*Grupo Químico:*

Naturalyte

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 5

Achicoria: 5

Albahaca: 3

Berro: 5

Cilantro: 3

Eneldo: 3

Escarola: 5

Espinaca: 5

Frutilla: 1

Maíz: 7

Lechuga: 5

Orégano: 3

Perejil: 3

Radicheta: 5

Romero: 3

Salvia: 3

Tomate: 3

Tomillo: 3



ORIGEN: ARTRÓPODO

## MOSCA BLANCA



Los adultos miden de 1 a 1,5 mm y presentan un polvillo ceroso de color blanco que recubre todo el cuerpo. Se ubican en el envés de las hojas, succionado los líquidos internos de la planta provocando su debilitamiento y la formación de fumagina.

PRINCIPIO ACTIVO: **ACETAMIPRID**

*Marca comercial:*

Wizard, Assail, Mospilan

*Concentración (%):*

20 SP

*Dosis:*

50-100 gr/hl

*Grupo Químico:*

Neonicotinipide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 3  
Achicoria: 3  
Albahaca: 3  
Berro: 3  
Escarola: 3  
Espinaca: 3  
Lechuga: 3  
Papa: S/I  
Pimiento: S/I  
Poroto (grano consumo): 14  
Radicheta: 3  
Rúcula: 3  
Tomate: 1

PRINCIPIO ACTIVO: **IMIDACLOPRID**

*Marca comercial:*

Confidor, Kohinor 35c

*Concentración (%):*

35 SC

*Dosis:*

30-50 cc/hl

*Grupo Químico:*

Neonicotinoide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto y sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Alcaucil: 3	Pepino: 3
Achicoria: 3	Pimiento: 3
Acelga: 3	Poroto: S/I
Berro: 3	Repollo: 7
Berenjena: 3	Radicheta: 3
Brócoli: S/I	Rúcula: 5
Coliflor: S/I	Sandía: S/I
Escarola: 3	Tomate: 3
Espinaca: 5	Zapallo: S/I
Frutilla: 2	
Lechuga: 3	
Melón: S/I	
Papa: 21	

**PRINCIPIO ACTIVO: BIFENTRIN***Marca comercial:*

Talstar, Brigada

*Concentración (%):*

10 EC

*Dosis:*

60 cc/ha

*Grupo Químico:*

Piretroide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II***Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 3  
 Achicoria: 3  
 Albahaca: 3  
 Berro: 3  
 Cilantro: 3  
 Eneldo: 3  
 Escarola: 3  
 Espinaca: 3  
 Frutilla: 1  
 Lechuga: 3  
 Orégano: 3  
 Poroto: 30  
 Radicheta: 3  
 Romero: 3  
 Rúcula: 3  
 Salvia: 3  
 Tomate: S/I  
 Tomillo: 3

**PRINCIPIO ACTIVO: CYANTRANILIPROLE***Marca comercial:*

Benevia

*Concentración (%):*

10 OD

*Dosis:*

50 a 60 cc/hl

*Grupo Químico:*

Diamida

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV***Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Papa: S/I  
 Pimiento: S/I  
 Tomate: 1  
 Zapallo Tronco: S/I  
 Zapallo Calabaza: S/I

*S/I: sin información*

**PRINCIPIO ACTIVO: TIAMETOXAM**

*Marca comercial:*

Actara

*Concentración (%):*

25

*Dosis:*

100 gr/hl

*Grupo Químico:*

Neonicotinoide

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 1

Brócoli: 1

Cebolla: S/I

Coliflor: 1

Frutilla: 2

Papa: 7

Perejil: 3

Radiccio: S/I

R. de Bruselas: 1

Tomate: 3

S/I: sin información

**PRINCIPIO ACTIVO: MEZCLA DE ÉSTERES Y JABONES DE ÁCIDOS GRASOS DE ACEITES VEGETALES**

*Marca comercial:*

Esten 80

*Concentración (%):*

80 cc/hl

*Dosis:*

1000

*Grupo Químico:*

Naturalyte

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto

*Tiempo de carencia registrado:*

Albahaca: exento

Escarola: exento

Rúcula: exento

**PRINCIPIO ACTIVO: BUPROFEZIM**

*Marca comercial:*

Applaud

*Concentración (%):*

25WP

*Dosis:*

50 gr/hl

*Grupo Químico:*

Tiadiazinona

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Tomate: 4

**PRINCIPIO ACTIVO: PYRIPROXIFEN***Marca comercial:*

Epinlge Esteen

*Concentración (%):*

10 EC

*Dosis:*

50 a 75 cc/hl

*Grupo Químico:*

Juvenoide

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Berro: 3

Escarola: 3

Frutilla: 2

Lechuga: 3

Radicheta: 3

Rúcula: 7

Tomate: 7

**PRINCIPIO ACTIVO: PYMETROZINE***Marca comercial:*

Chess

*Concentración (%):*

50WG

*Dosis:*

20 gr/hl

*Grupo Químico:*

Piridina

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Papa: 7

Tomate: 3

ORÍGEN: ARTRÓPODO - PLAGA: MOSCA BLANCA

**PRINCIPIO ACTIVO: AZADIRACTINA**

*Marca comercial:*

Neemazal

*Concentración (%):*

1,2 EC

*Dosis:*

200 a 400 cc/hl

*Grupo Químico:*

Naturalyte

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto

*Tiempo de carencia registrado:*

Frutilla: exento

Pimiento: exento

Tomate: exento





ORIGEN: ARTRÓPODO

## MOSCA MINADORA



Los adultos son moscas pequeñas de 3 mm de longitud, de color negro con manchas amarillas. Sus larvas se alimentan del interior de las hojas formando galerías o minas que pueden confundirse con el daño de la polilla del tomate.



PRINCIPIO ACTIVO: **LUFENURON**

*Marca comercial:*

Breton Brete Match

*Concentración (%):*

5 EC

*Dosis:*

500 cc/ha

*Grupo Químico:*

Benzoil urea

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Contacto

*Tiempo de carencia registrado:*

Ajo (consumo): S/I

Maíz Dulce: 30

Papa: 30

Radiccio: S/I

Tomate: 7

Fotografías: Alcides Aguirre y Valeria Miño, INTA Bella Vista

S/I: sin información

ORÍGEN: ARTRÓPODO - PLAGA: MOSCA MINADORA

**PRINCIPIO ACTIVO: TIAMETOXAN**

*Marca comercial:*

Actara

*Concentración (%):*

25

*Dosis:*

600-800 gr/ha

*Grupo Químico:*

Neonicotinoide

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 1

Brócoli: 1

Cebolla: S/I

Coliflor: 1

Frutilla: 2

Papa: 7

Perejil: 3

Radiccio: S/I

R. de Bruselas: 1

Tomate: 3

*S/I: sin información*

## PRINCIPIO ACTIVO: **IMIDACLOPRID**

### *Marca comercial:*

Confidor, Kohinor 35c

### *Concentración (%):*

35 SC

### *Dosis:*

30-50 cc/hl

### *Grupo Químico:*

Neonicotinoide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

### *Acción:*

Contacto y sistémica

### *Tiempo de carencia registrado:*

Alcaucil: 3

Achicoria: 3

Acelga: 3

Berro: 3

Berenjena: 3

Brócoli: S/I

Coliflor: S/I

Escarola: 3

Espinaca: 5

Frutilla: 2

Lechuga: 3

Melón: S/I

Papa: 21

Pepino: 3

Pimiento: 3

Poroto: S/I

Repollo: 7

Radicheta: 3

Rúcula: 5

Sandía: S/I

Tomate: 3

Zapallo: S/I

*S/I: sin información*



ORIGEN: ARTRÓPODO

## POLILLA DEL TOMATE



Es la plaga más importante del cultivo del tomate. El adulto es una pequeña mariposa grisácea de alas angostas. Sus larvas son verdosas de 8 mm de longitud en su máximo desarrollo. Atacan hojas formando galerías que se observan fácilmente y perforan los frutos. Los daños de polilla del tomate son más pequeños que los de isoca.



PRINCIPIO ACTIVO: **DELTAMETRINA**

*Marca comercial:*

Decis, Tendal Zamba, Bitam

*Concentración (%):*

10 EC

*Dosis:*

15 cc/hl

*Grupo Químico:*

Piretroide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 7

Alcaucil: 4

Arveja: 3

Berenjena: 3

Coliflor: 3

Endivia: S/I

Maíz dulce: 7

Papa: 3

Pimiento: 3

Poroto: 3

Repollo: 3

R. de Bruselas: 1

Tomate: 3

**PRINCIPIO ACTIVO: ABAMECTINA+0,25% DE ACEITE MINERAL DE VERANO***Marca comercial:*

Abamectina, Vertimec

*Concentración (%):*

1,8 EC

*Dosis:*

80-100 cc/hl

*Grupo Químico:*

Avermectina

**CLASE TOXICOLÓGICA: II***Acción:*

Contacto, ingestión y translaminar

*Tiempo de carencia registrado:*

Achicoria: 3

Apio: 3

Berro: 3

Cilantro: 3

Eneldo: 3

Escarola: 3

Espinaca: 3

Frutilla: 3

Lechuga: 3

Melón: 3

Orégano: 3

Papa: 30

Pepino: 3

Pimiento: 3

Radicheta: 3

Rúcula: 3

Sandía: 3

Tomate: 3

**PRINCIPIO ACTIVO: METAFIUMIZONE***Marca comercial:*

Alverde

*Concentración (%):*

24 SC

*Dosis:*

100 cc/hl

*Grupo Químico:*

Semicarbazona

**CLASE TOXICOLÓGICA: II***Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Tomate: 3

**PRINCIPIO ACTIVO: CLORFENAPIR***Marca comercial:*

Sunfire

*Concentración (%):*

24 SC

*Dosis:*

50 cc/hl

*Grupo Químico:*

Pirazol

**CLASE TOXICOLÓGICA: II***Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Tomate: 7

PRINCIPIO ACTIVO: **INDOXACARB**

*Marca comercial:*

Avaunt

*Concentración (%):*

30 WG

*Dosis:*

16 a 20 gr/hl

*Grupo Químico:*

Oxadiazinas

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Tomate: 1

PRINCIPIO ACTIVO: **NOVALURON**

*Marca comercial:*

Rimon

*Concentración (%):*

10 CE

*Dosis:*

30-50 cc/hl

*Grupo Químico:*

Benzoil urea

**CLASE TOXICOLÓGICA: III**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Maiz dulce: 30

Tomate: 7

*S/I: sin información*

PRINCIPIO ACTIVO: **FLUBENDIAMIDE**

*Marca comercial:*

Belt

*Concentración (%):*

48 SC

*Dosis:*

30 cc/hl

*Grupo Químico:*

Diamida

**CLASE TOXICOLÓGICA: III**

*Acción:*

Ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Brócoli: S/I

Coliflor: S/I

Lechuga: S/I

Maíz dulce: S/I

Melón: S/I

Pimiento: S/I

Poroto: 30

Repollo: S/I

Sandía: S/I

Tomate: 5

Zapallo: S/I

**PRINCIPIO ACTIVO: CYANTRANILIPROLE***Marca comercial:*

Benevia

*Concentración (%):*

10 OD

*Dosis:*

40 a 50 cc/hl

*Grupo Químico:*

Diamida

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Papa: S/I

Pimiento: S/I

Tomate: 1

Zapallo tronco y calabaza: S/I

**PRINCIPIO ACTIVO: METOXIFENOCIDE***Marca comercial:*

Intrepid

*Concentración (%):*

24 SC

*Dosis:*

35-50 cc/hl

*Grupo Químico:*

Diacilhidrazina

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Fruilla: 1

Maíz Dulce: S/I

Tomate: 1

*S/I: sin información*



PRINCIPIO ACTIVO: **SPINOSAD**

*Marca comercial:*

Tracer

*Concentración (%):*

48 SC

*Dosis:*

15 cc/hl

*Grupo Químico:*

Naturalyte

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 5

Achicoria: 5

Albahaca: 3

Berro: 5

Cilantro: 3

Eneldo: 3

Escarola: 5

Espinaca: 5

Frutilla: 1

Maíz: 7

Lechuga: 5

Orégano: 3

Perejil: 3

Radicheta: 5

Romero: 3

Salvia: 3

Tomate: 3

Tomillo: 3

PRINCIPIO ACTIVO: **LUFENURON**

*Marca comercial:*

Brete, Match, Breton

*Concentración (%):*

5

*Dosis:*

100 cc/hl

*Grupo Químico:*

Benzoil urea

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Contacto

*Tiempo de carencia registrado:*

Ajo (consumo): S/I

Maíz Dulce: 30

Papa: 30

Radiccio: S/I

Tomate: 7

S/I: sin información



ORIGEN: ARTRÓPODO

## PULGÓN



Comprendido por varias especies que varían en tamaño y colores (verde, negro, rojo, naranja, etc.). En general presentan formas alargadas, cuerpo blando y una misma especie puede presentar formas aladas y formas ápteras (sin alas). Ninfas y adultos succionan líquidos internos de plantas, debilitándolas y permitiendo la formación posterior de fumagina.



Aspecto de un Pulgón parasitado por *Microhimenóptero*

PRINCIPIO ACTIVO: **MERCAPTOTION**

*Marca comercial:*

Lupara Hunter

*Concentración (%):*

100 EC

*Dosis:*

60 a 100 cc/hl

*Grupo Químico:*

Organofosforado

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Cebolla: 3

Frutilla: 2

Maíz: S/I

Poroto: 3

Repollo: 3

Tomate: 3

S/I: sin información

**PRINCIPIO ACTIVO: ACETAMIPRID***Marca comercial:*

Wizard

*Concentración (%):*

20 WP

*Dosis:*

50-100 gr/hl

*Grupo Químico:*

Neonicotinoide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II***Acción:*

Sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 3

Achicoria: 3

Albahaca: 3

Berro: 3

Escarola: 3

Espinaca: 3

Lechuga: 3

Papa: S/I

Pimiento: S/I

Poroto: 14

Radicheta: 3

Rúcula: 3

Tomate: 1

**PRINCIPIO ACTIVO: PIRIMICARB***Marca comercial:*

Aficida

*Concentración (%):*

50 WG

*Dosis:*

165 gr/hl

*Grupo Químico:*

Carbamato

**CLASE TOXICOLÓGICA: II***Acción:*

Contacto, translaminar y fumigante

*Tiempo de carencia registrado:*

Arveja: 2

Berenjena: 5

Coliflor: 5

Endivia: S/I

Escarola: 7

Haba: 2

Lechuga: 3

Maíz: S/I

Melón: 3

Papa: 7

Pimiento: 5

Remolacha: 7

Repollo: 5

R. de Bruselas: 7

Rúcula: 7

Sandía: 3

Zapallo: 3

*S/I: sin información*

**PRINCIPIO ACTIVO: IMIDACLOPRID**

*Marca comercial:*

Confidor 35, varios

*Concentración (%):*

35

*Dosis:*

30-50 cc/hl

*Grupo Químico:*

Neonicotinoide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto e sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Alcaucil: 3  
Achicoria: 3  
Acelga: 3  
Berro: 3  
Berenjena: 3  
Brócoli: S/I  
Coliflor: S/I  
Escarola: 3  
Espinaca: 5  
Frutilla: 2  
Lechuga: 3  
Melón: S/I  
Papa: 21  
Pepino: 3  
Pimiento: 3  
Poroto: S/I  
Repollo: 7  
Radicheta: 3  
Rúcula: 5  
Sandía: S/I  
Tomate: 3  
Zapallo: S/I

*S/I: sin información*

**PRINCIPIO ACTIVO: DELTAMETRINA**

*Marca comercial:*

Decis, Tendal Zamba, Bitam

*Concentración (%):*

10 EC

*Dosis:*

50-75 cc/hl

*Grupo Químico:*

Piretroide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 7  
Alcaucil: 4  
Arveja: 3  
Berenjena: 3  
Coliflor: 3  
Endivia: S/I  
Maíz dulce: 7  
Papa: 3  
Pimiento: 3  
Poroto (chaucha): 3  
Repollo: 3  
R. de Bruselas: 1  
Tomate: 3

**PRINCIPIO ACTIVO: TIAMETOXAM***Marca comercial:*

Actara

*Concentración (%):*

25

*Dosis:*

50 gr/hl

*Grupo Químico:*

Neonicotinoide

**CLASE TOXICOLÓGICA: III***Acción:*

Sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 1

Brócoli: 1

Cebolla: S/I

Coliflor: 1

Fruilla: 2

Papa: 7

Perejil: 3

Poroto: S/I

R. de Bruselas: 1

Tomate: 3

**PRINCIPIO ACTIVO: MEZCLA DE ÉSTERES Y JABONES DE ÁCIDOS GRASOS DE ACEITES VEGETALES***Marca comercial:*

Esten 80

*Concentración (%):*

80

*Dosis:*

1000 cc/hl

*Grupo Químico:*

Coadyudante

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV***Acción:*

Registro en cítricos

*Tiempo de carencia registrado:*

Albahaca: exento

Escarola: exento

Rúcula: exento

*S/I: sin información*

PRINCIPIO ACTIVO: **AZADIRACTINA**

*Marca comercial:*

Neemazal

*Concentración (%):*

1.2 EC

*Dosis:*

200 a 400 cc/hl

*Grupo Químico:*

Naturalyte

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Contacto

*Tiempo de carencia registrado:*

Frutilla: exento

Pimiento: exento

Tomate: exento

PRINCIPIO ACTIVO: **PYMETROZYNE**

*Marca comercial:*

Chess

*Concentración (%):*

50 WG

*Dosis:*

20 gr/hl

*Grupo Químico:*

Piridina

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Papa: 7

Tomate: 3





## TRIPS



En la zona existen varias especies. En general sus adultos miden entre 1 a 1,3 mm de longitud, son de forma alargada y sus colores varían desde el amarillo intenso al negro. Raspan y succionan los tejidos vegetales provocando manchas de color plateado.

PRINCIPIO ACTIVO: **MERCAPTOTION**

*Marca comercial:*

Lupara Hunter

*Concentración (%):*

100 EC

*Dosis:*

65 cc/hl

*Grupo Químico:*

Organofosforado

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Cebolla: 3

Frutilla: 2

Maíz: S/I

Poroto: 3

Repollo: 3

Tomate: 3

S/I: sin información

PRINCIPIO ACTIVO: **FORMETANATO**

*Marca comercial:*

Dicarzol

*Concentración (%):*

50 PS

*Dosis:*

150 a 200 gr + 1Kg azúcar

*Grupo Químico:*

Carbamato

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Achicoria: 7

Albahaca: 7

Perejil: 7

Pimiento: 3

**PRINCIPIO ACTIVO: IMIDACLOPRID***Marca comercial:*

Confidor 35, varios

*Concentración (%):*

35

*Dosis:*

30-50 cc/hl

*Grupo Químico:*

Neonicotinoide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II***Acción:*

Contacto y sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Alcaucil: 3  
 Achicoria: 3  
 Acelga: 3  
 Berro: 3  
 Brócoli: S/I  
 Coliflor: S/I  
 Escarola: 3  
 Espinaca: 5  
 Frutilla: 2  
 Lechuga: 3  
 Melón: S/I  
 Papa: 21  
 Pepino: 3  
 Pimiento: 3  
 Poroto: S/I  
 Repollo: 7  
 Radicheta: 3  
 Rúcula: 5  
 Sandía: S/I  
 Tomate: 3  
 Zapallo: S/I

ORÍGEN: ARTRÓPODO - PLAGA: TRIPS

**PRINCIPIO ACTIVO: BIFENTRIN***Marca comercial:*

Talstar, Brigada

*Concentración (%):*

10

*Dosis:*

150 cc/ha

*Grupo Químico:*

Piretroide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II***Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 3  
 Achicoria: 3  
 Albahaca: 3  
 Berro: 3  
 Eneldo: 3  
 Escarola: 3  
 Espinaca: 3  
 Frutilla: 1  
 Lechuga: 3  
 Orégano: 3  
 Poroto: 30  
 Radicheta: 3  
 Romero: 3  
 Rúcula: 3  
 Salvia: 3  
 Tomate: S/I  
 Tomillo: 3

*S/I: sin información*

PRINCIPIO ACTIVO: **AZADIRACTINA**

*Marca comercial:*

Neemazal

*Concentración (%):*

1.2 EC

*Dosis:*

200 a 400 cc/hl

*Grupo Químico:*

Naturalyte

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto

*Tiempo de carencia registrado:*

Frutilla: exento

Pimiento: exento

Tomate: exento

PRINCIPIO ACTIVO: **MEZCLA DE ÉSTERES Y JABONES DE ÁCIDOS GRASOS DE ACEITES VEGETALES**

*Marca comercial:*

Esten 80

*Concentración (%):*

80

*Dosis:*

1000 cc/hl

*Grupo Químico:*

Coadyudante

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto

*Tiempo de carencia registrado:*

Albahaca: exento

Escarola: exento

Rúcula: exento

PRINCIPIO ACTIVO: **SPINOSAD**

*Marca comercial:*

Tracer

*Concentración (%):*

48 SC

*Dosis:*

10-15 cc/hl

*Grupo Químico:*

Naturalyte

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto e ingestión

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 5

Achicoria: 5

Albahaca: 3

Berro: 5

Eneldo: 3

Escarola: 5

Espinaca: 5

Frutilla: 1

Maíz: 7

Lechuga: 5

Orégano: 3

Perejil: 3

Radicheta: 5

Romero: 3

Salvia: 3

Tomate: 3

Tomillo: 3



ORIGEN: ARTRÓPODO

## MOSCA DE LA SEMILLA, GUSANO DE SUELO, GORGOJOS



Grupo de especies comprendidas principalmente por larvas que viven en el suelo y se alimentan de raíces y pequeñas plántulas. Pueden variar en tamaño, forma, presencia de setas o pelos, se observan a simple vista y generalmente adquieren un color blanquecino crema característico. Los adultos se diferencian más marcadamente. En el caso de gorgojos y saltapericos son pequeños insectos de coloración oscura (grisácea a negra) con aspecto semejante a pequeños cascarudos. En el caso de la mosca de las semillas, los adultos son muy semejantes a una mosca común, que mide entre 5 y 7 mm de longitud.

PRINCIPIO ACTIVO: **TEFLUTRINA**

*Marca comercial:*

Force

*Concentración (%):*

19,5

*Dosis:*

100 cc/100 kg de semillas

*Grupo Químico:*

Piretroide

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto, ingestión y efecto de vapor

*Tiempo de carencia registrado:*

Maíz exento *usado como curasemilla*

Papa: S/I

*S/I: sin información*

Fotografías -#45: Eric Burkness, Universidad de Minnesota

PRINCIPIO ACTIVO: **CLORPIRIFOS**

*Marca comercial:*

Lorsban 15 GR

*Concentración (%):*

15 GR

*Dosis:*

8 a 10 Kg/ha

*Grupo Químico:*

Organofosforado

**CLASE TOXICOLÓGICA: III**

*Acción:*

Contacto, ingestión e inhalación

*Tiempo de carencia registrado:*

Ajo: 21

Maíz: 30

Alcaucil: S/I

Papa: 21

Brocoli: 14

Pimiento: S/I

Cebolla: 21

Repollo: S/I

Coliflor: 14

Tomate: 21

Haba: S/I



ORIGEN: FÚNGICO / BACTERIANO

## MAL DE LOS ALMÁCIGOS



Es un conjunto de hongos que afectan plantas jóvenes, que provoca un estrangulamiento del cuello de la planta, con volcado y marchitamiento posterior. Se observa además germinación desigual, podredumbre de semillas y raíces.



Fotografía #46: Marta Rivera, INTA, Instituto de Floricultura.

Fotografías #47: Verónica Obregón, INTA Bella Vista.

PRINCIPIO ACTIVO: **CAPTAN**

*Marca comercial:*

Captan y otras marcas

*Concentración (%):*

80

*Dosis:*

180 gr/hl

*Grupo Químico:*

Ftalamida

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Contacto, preventivo, curativo

*Tiempo de carencia registrado:*

Apio: 7

Batata: 7

Berenjena: 7

Cebolla: 7

Frutilla: 5

Melón: 7

Papa: 7

Pepino: 7

Perejil: 7

Pimiento: 7

Sandía: 7

Tomate: 7

Zapallo: 7

ORÍGEN: FÚNGICO/BACTERIANO - PLAGA: MAL DE LOS ALMÁCIGOS

**PRINCIPIO ACTIVO: CARBENDAZIM***Marca comercial:*

Carbendazim y otras marcas

*Concentración (%):*

50

*Dosis:*

Semilla: 2 cc/kg de semilla;

Plantines: 360 cc/hl ;

Cultivo: 50-100 cc/hl

*Grupo Químico:*

Bencimidazol

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV***Acción:*

Sistémica, preventiva y curativa

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 14	Rúcula: 14
Achicoria: 14	R. de Bruselas: 7
Ajo: 7	Repollo: 7
Alcaucil: 7	Tomate: 7
Apio: 7	Zapallo de
Arveja: 7	tronco: S/I
Berenjena: 7	Zapallo: S/I
Berro: 14	
Endivia: S/I	
Espinaca: 14	
Frutilla: 3	
Lechuga: 14	
Melón: 7	
Papa S/I	
Perejil: 14	
Pepino: 7	
Pimiento: 7	
Poroto: 7	
Radiccio: S/I	
Radiccheta: 14	
Remolacha: 15	

*S/I: sin información*





Fotografía: Michelle Grabowski, Universidad de Minnesota.



ORIGEN: FÚNGICO / BACTERIANO

## MILDIU DE LA LECHUGA



Es un hongo que provoca manchas cloróticas en la cara superior de las hojas y un moho blanquecino de aspecto suave en la cara inferior. Las hojas se pueden volver totalmente cloróticas hasta provocar la muerte de la planta provocando manchones dentro de un mismo lineo.

PRINCIPIO ACTIVO: **AZOXISTROBINA**

*Marca comercial:*

Amistar

*Concentración (%):*

25

*Dosis:*

40-85 cc/hl

*Grupo Químico:*

Estrobilurina

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Contacto y sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 8	Maíz: 60
Achicoria: 7	Melón: 1
Albahaca: 3	Papa: 30
Ajo: S/I	Perejil: 3
Apio: 7	Pimiento: 1
Arveja: 21	Pepino: S/I
Brócoli: 1	Poroto: 30
Cebolla: 21	Radiccio: S/I
Coliflor: 1	R. de Bruselas: 3
Escarola: 7	Tomate: 1
Espinaca: 8	Zanahoria: 7
Frutilla: 1	Zapallo: 1
Lechuga: 7	Zapallo de tronco: 1

PRINCIPIO ACTIVO: **ZINEB**

*Marca comercial:*

Zineb Brometan, Azzurro

*Concentración (%):*

70

*Dosis:*

200-250 gr/hl

*Grupo Químico:*

Ditiocarbamato

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Contacto y preventivo

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 15	Pimiento: 15
Ajo: 10	Poroto: 10
Apio: 15	Remolacha: 10
Arveja: 10	Repollo S/I
Berenjena: 15	Sandía: 10
Chauca: S/I	Tomate: 15
Coliflor: S/I	Zanahoria: S/I
Espárrago: 15	Zapallo: 10
Frutilla: S/I	
Lechuga: S/I	
Melón: 10	
Papa: 7	
Pepino: 10	

S/I: sin información



ORIGEN: FÚNGICO / BACTERIANO

## OÍDIO



Es uno o más hongos del mismo género que provocan un moho blanco ceniciento en las hojas más viejas, provocando clorosis y necrosis de las hojas en un estado más avanzado.



PRINCIPIO ACTIVO: **MICLOBUTANIL**

*Marca comercial:*

Systhane

*Concentración (%):*

26

*Dosis:*

13-15 cc/hl

*Grupo Químico:*

Triazol

**CLASE TOXICOLÓGICA: II**

*Acción:*

Contacto y sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Frutilla: 2

Melón: 5

Pepino: 5

Sandía: 5

Zapallo: 5

Fotografía #53 superior: Verónica Obregón, INTA Bella Vista.

Fotografías #53 inferior: Valeria Longone, INTA Mendoza.

PRINCIPIO ACTIVO: **PENCONAZOLE**

*Marca comercial:*

Topas

*Concentración (%):*

10

*Dosis:*

25-80 cc/hl

*Grupo Químico:*

Triazol

**CLASE TOXICOLÓGICA: III**

*Acción:*

Sistémico

*Tiempo de carencia registrado:*

Melón: 15

Perejil: 3

Sandía: 15

Zapallo: 15

PRINCIPIO ACTIVO: **AZUFRE MICRONIZADO**

*Marca comercial:*

Kumulus DF y otras marcas

*Concentración (%):*

80

*Dosis:*

200-300 gr/hl

*Grupo Químico:*

Inorganico

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto, preventivo, curativo

*Tiempo de carencia registrado:*

Exento (*sin registro actual para cultivos hortícolas*)

PRINCIPIO ACTIVO: **AZOXISTROBINA**

*Marca comercial:*

Amistar

*Concentración (%):*

25

*Dosis:*

40-85 cc/hl

*Grupo Químico:*

Estrobilurina

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto y sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 8

Achicoria: 7

Albahaca: 3

Ajo: S/I

Apio: 7

Arveja: 21

Brócoli: 1

Cebolla: 21

Coliflor: 1

Escarola: 7

Espinaca: 8

Frutilla: 1

Lechuga: 7

Maíz: 60

Melón: 1

Papa: 30

Perejil: 3

Pimiento: 1

Pepino: S/I

Poroto: 30

Radiccio: S/I

R. de Bruselas: 3

Tomate: 1

Zanahoria: 7

Zapallo: 1

Zapallo de tronco: 1

PRINCIPIO ACTIVO: **TRIADIMEFON**

*Marca comercial:*

Bayleton

*Concentración (%):*

25

*Dosis:*

50 gr/hl

*Grupo Químico:*

Triazol

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Sistémico

*Tiempo de carencia registrado:*

Melón: 7

Pepino: 7

Sandía: 7

Tomate: 7

Zapallo: 7

PRINCIPIO ACTIVO: **TRIFORINE**

*Marca comercial:*

Saprol

*Concentración (%):*

9

*Dosis:*

150 cc/hl

*Grupo Químico:*

Piperazima

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Preventiva, curativa y sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Poroto: 8

Zapallo: 8





ORIGEN: FÚNGICO / BACTERIANO

## TIZÓN TARDÍO



Es un hongo que provoca manchas grades oscuras, irregulares y de aspecto acuoso que luego se necrosan y ennegrecen dando a la planta un aspecto de quemado.

PRINCIPIO ACTIVO: **FOSETIL ALUMINIO**

*Marca comercial:*

Aliette

*Concentración (%):*

80

*Dosis:*

150 gr/hl

*Grupo Químico:*

Fosfonato de aluminio

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Sistémica

*Tiempo de carencia registrado:*

Cebolla: S/I

Frutilla: 15

Lechuga: S/I

Melón: S/I

Papa: S/I

Pimiento: 15

Tomate: 15

*S/I: sin información*

Fotografías: Verónica Obregón, INTA Bella Vista.

PRINCIPIO ACTIVO: **FOLPET**

*Marca comercial:*

Folpan

*Concentración (%):*

80

*Dosis:*

150 gr/hl

*Grupo Químico:*

Ftalamida

CLASE TOXICOLÓGICA: IV

*Acción:*

Contacto y preventiva

*Tiempo de carencia registrado:*

Ajo: 7

Apio: 7

Cebolla: 7

Frutilla: 7

Lechuga: S/I

Melón: 7

Papa: 7

Pepino: 7

Pimiento: 7

Poroto: 10

Sandía: 7

Tomate: 7

Zapallo: 7



ORIGEN: FÚNGICO / BACTERIANO

## CANCRO BACTERIANO



Es una bacteria que provoca necrosis de tejido vascular de tallos y pecíolos, en los frutos parecen lesiones esféricas, necrosadas blanquecinas rodeadas de un margen marrón.

PRINCIPIO ACTIVO: **SULFATO CÚPRICO PENTAHIDRATADO**

*Marca comercial:*

Phyton

*Concentración (%):*

24

*Dosis:*

150-200 cc/hl

*Grupo Químico:*

Inorgánico

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Contacto, preventivo y curativo

*Tiempo de carencia registrado:*

Apio S/I

Arveja: 7

Haba: S/I

Papa: 7

Poroto: 7

Tomate: 14

S/I: sin información

PRINCIPIO ACTIVO: **KASUGAMICINA**

*Marca comercial:*

Kasumin 2

*Concentración (%):*

2

*Dosis:*

250 cc/hl

*Grupo Químico:*

Antibiótico

**CLASE TOXICOLÓGICA: IV**

*Acción:*

Sistémica, preventiva y curativa

*Tiempo de carencia registrado:*

Acelga: 1

Apio: 1

Cebolla: 1

Endivia: S/I

Papa: 1

Pimiento: 1

Radiccio: S/I

Remolacha: S/I

Repollo: 1

Tomate: 1

Zanahoria: S/I

## BIBLIOGRAFÍA

- CASAFE. 2015. Guía de productos fitosanitarios. 16° Edición. 1.185 páginas.
- CICHÓN, L.; S. GARRIDO, N. IGLESIAS; M. GONZALEZ; D. FERNÁNDEZ; D. IBARRA; R. GÓMEZ; M. MUÑOZ; S. MUÑOZ; G. HUESA; F. ROMA y A. SAN MARTÍN. 2009. Insecticidas utilizados para el control de plagas hortícolas en el Alto Valle de Río Negro y Neuquén. Programa de Uso Racional de Agroquímicos en Horticultura. INTA-Pcia. Neuquén. INTI. Pcia. Río Negro. Cuatríptico.
- ROSSINI, M.; G. AZAR; N. IGLESIAS; A. GIAYETTO; C. AZPILICUETA; M. GONZÁLEZ; P. OHACO; y C. RUIZ. 2010. Enfermedades de mayor importancia de los principales cultivos hortícolas de la Región Patagonia. 1a ed. Ediciones INTA. 100 p.
- SENASA. 2012. Resolución 608. Listado de productos. *Disponible en:* [www.senasa.gob.ar/resolucion-6082012](http://www.senasa.gob.ar/resolucion-6082012). *Fecha de consulta:* 21/06/17.
- SENASA. 2017. LMR de principios activos por cultivo. Registro Nacional de Terapéutica Vegetal. *Disponible en:* [www.senasa.gob.ar/informacion/prod-vet-fito-y-fertilizantes/prod-fitosanitarios-y-fertili/registro-nacional-de-terapeutica-vegetal](http://www.senasa.gob.ar/informacion/prod-vet-fito-y-fertilizantes/prod-fitosanitarios-y-fertili/registro-nacional-de-terapeutica-vegetal). *Fecha de consulta:* 21/06/17.

ISBN 978-987-521-835-2



9 789875 218352

Esta publicación es un listado de los principales plaguicidas registrados y con mayor disponibilidad en la región, que pueden ser utilizados como herramientas en el manejo de las plagas más comunes en los cultivos hortícolas de la Norpatagonia.

El objetivo de la misma no es recomendar el uso de determinados principios activos, sino brindar información que permita hacer un uso seguro de los mismos, en caso de ser necesario su utilización. Comprende tiempo de carencia, dosis de referencia, grupo químico, clase toxicológica, registro por cultivos, y modo de acción entre la información más relevante. Se pone énfasis en el cuidado de la salud humana y el medio ambiente, y en el manejo adecuado para impedir el surgimiento de fenómenos de resistencia o resurgencia de plagas secundarias, por un uso reiterado de insecticidas con el mismo modo de acción, dosis inadecuadas, etc.

El correcto manejo del cultivo como la: fertilización equilibrada, manejo adecuado del riego, uso de plantines de buena calidad, cuidado de la fauna benéfica, asociación y rotación de cultivos, uso de vegetación auxiliar, eliminación adecuadas de restos vegetales, etc.; limita el desarrollo de las plagas. Si esto no ocurre, se produce un desequilibrio que permite el desarrollo de plagas que perjudican el cultivo o la sustentabilidad económica del mismo.

En estos últimos casos se deben seleccionar herramientas de control que permitan reestablecer el equilibrio. Para ello es necesario implementar un correcto monitoreo y conocimiento de las herramientas disponibles (modo de acción, tiempo e carencia, etc.).

Se sugiere utilizar los insecticidas de menor impacto ambiental y toxicológico (banda verde) y reservar el resto para los casos de alta densidad poblacional. Debe garantizarse la calibración previa de los equipos de aplicación (mochila o pulverizadora) con el fin de erogar los volúmenes correspondientes, como así también disponer la totalidad de los elementos de seguridad personal (guantes, máscaras, etc.).



Ministerio de Agroindustria  
Presidencia de la Nación