

FICHAS TECNICAS DE INGREDIENTES ACTIVOS ADAMA México

TALONIL 720 SC

REGISTRO: RSCO-FUNG-0309-322-008-052

FUNGICIDA

Suspensión acuosa

DESCRIPCION GENERAL DEL INGREDIENTE ACTIVO: CLOROTALONIL**Identificación:**

Nombre químico: tetracloroisoflalonitrilo,

Nombre común: chlorothalonil (ANSI, ISO), clortalonil (ES),

Códigos alfanuméricos: CA DPR Chem Code 677. CAS 1897-45-6. CIPAC

288. DS 2787. PC Code 081901.

Formulación: Suspensión acuosa**Categoría toxicológica:** Amarillo-Peligro

COMPOSICION PORCENTUAL :	Porcentaje en peso
Ingrediente activo:	
Clortalonil: Tetracloroisoflalonitrilo	
No Menos de:	52.00 %
(Equivalente a 720 g de I.A./L a 20°C)	
Ingredientes inertes:	
Diluyente (agua), dispersante, antiespumante, estabilizador y compuestos relacionados	
No más de:	48.00 %
Total:	100.00 %

Ingrediente activo:

Ftalonitrilo, aromático policlorado derivado del ácido cloroisoflálico. Los síntomas generales de su acción sobre las células fúngicas son el retraso del crecimiento del micelio y la inhibición de la germinación de las esporas. El no ser específico explica, en gran parte, su amplio espectro de acción y la no aparición de resistencias genéticas. También posee efecto cicatrizante sobre las lesiones producidas por los patógenos sensibles observándose una piel más tersa y una recuperación más rápida de los tejidos dañados.

El clortalonil presenta una vida media de 10 a 40 días en suelos aireados y de 5 a 15 días en suelos inundados. En los sistemas acuáticos este compuesto puede unirse a los sólidos suspendidos y sedimentos o puede ser eliminado por procesos químicos y biológicos. Su vida media por biodegradación varía entre 8.1 y 8.8 días en agua marina, su vida media por fotólisis es igual a 65 días en la superficie del agua y su vida media por hidrólisis tiene un valor de 38.1 días en aguas alcalinas (pH de 9). Es estable a la hidrólisis en condiciones ácidas o neutras. Su potencial de bioconcentración varía de bajo a alto en organismos acuáticos. Se considera poco persistente: 6-43 días.

Modo de acción:

Talonil 720 SC es un fungicida, de amplio espectro, de aplicación foliar, no sistémico, con limitada capacidad de traslocación local, actividad por contacto y acción preventiva y erradicativa sobre numerosas enfermedades de origen fúngico. Inhibe la respiración de las células del hongo, es decir, la transformación de los hidratos de carbono en energía porque las moléculas de clortalonil se unen a grupos sulfhidrilos de algunos aminoácidos. Las enzimas que afectan al ciclo de Krebs se desactivan y no se produce ATP (adenosin

trifosfato). Al no poder completar este proceso la célula muere. Se considera que el clorotalonil actúa como un fungitóxico no específico, de acción rápida, pertenece al grupo de inhibidores multisitio.

Campo de actividad:

Entre las numerosas enfermedades fúngicas que controla destacan las producidas por: (*Corynespora cubensis*), antracnosis (*Colletotrichum* sp.), antracnosis (*Glomerella cingulata*), antracnosis de la soya (*Colletotrichum dematium*), antracnosis de la soya (*Glomerella truncata*), antracnosis de las cucurbitáceas (*Glomerella lagenaria*), antracnosis del frijol (*Glomerella lindemuthiana*), botritis del ajo y de la cebolla (*Botrytis aclada*), cenicilla del papayo (*Asperisporium caricae*), cenicilla polvorienta de las cucurbitáceas (*Golovinomyces cichoracearum*), cercospora del chile (*Cercospora physalidis*), chahuixtle (*Puccinia arachidis*), chahuixtle (*Uromyces appendiculatus*), chamusco (*Mycosphaerella musicola*), cordana del plátano (*Cordana musae*), costra negra (*Thanatephorus cucumeris*), damping-off (*Thanatephorus cucumeris*), derrite (*Phoma costaricensis*), escoba de bruja del cacao (*Crinipellis pernicioso*), fusariosis (*Fusarium* sp.), gomosis de los cítricos, pie negro del tabaco y pudriciones diversas (*Phytophthora nicotianae*), mal de hilachas del cafeto (*Corticium koleroga*), mal rosado (*Erythricium salmonicolor*), mancha (*Alternaria* sp.), mancha (*Mycosphaerella berkeleyi*), mancha anular de las coles (*Mycosphaerella brassicicola*), mancha café de las hojas del cacahuete (*Mycosphaerella arachidis*), mancha de hierro del cafeto (*Mycosphaerella coffeicola*), mancha de la hoja (*Cercospora* sp.), mancha de la hoja (*Septoria lycopersici*), mancha de la hoja de la col (*Alternaria brassicae*), mancha de la hoja de la zanahoria (*Cercospora carotae*), mancha de la hoja de las cucurbitáceas (*Alternaria cucumerina*), mancha de la hoja de las ornamentales (*Mycosphaerella rosicola*), mancha foliar de la soya (*Mycosphaerella* sp), mancha foliar de las cucurbitáceas (*Corynespora cassiicola*), mancha foliar del apio (*Cercospora apii*), mancha foliar del crisantemo (*Cercospora chrysanthemi*), mancha foliar del crisantemo (*Didymella ligulicola*), mancha foliar del jitomate (*Septoria lycopersici*), mancha foliar del maíz (*Setosphaeria turcica*), mancha gris del jitomate (*Stemphylium solani*), mancha negra del rosál (*Diplocarpon rosae*), mancha ojo de rana (*Cercospora sojina*), mancha parda de la soya (*Septoria glycines*), mancha púrpura de la cebolla (*Alternaria porri*), mancha púrpura de la soya (*Cercospora kikuchii*), manchas del fruto del plátano (*Guignardia musae*), mazorca negra del cacao (*Phytophthora palmivora*), mildiu de la cebolla (*Peronospora destructor*), mildiu de la col y otras crucíferas (*Hyaloperonospora parasitica*), mildiu de la soya (*Peronospora manshurica*), mildiu de las cucurbitáceas (*Pseudoperonospora cubensis*), moho blanco (*Sclerotinia sclerotiorum*), moho gris (*Botryotinia fuckeliana*), moho gris (*Botrytis* sp.), moho gris del jitomate (*Passalora [Mycovellosiella] fulva*), moho negro del jitomate (*Alternaria alternata*), moniliasis del cacao (*Moniliophthora roreri*), negra (*Puccinia graminis*), oídio de la acelga (*Erysiphe betae*), oídio de las cucurbitáceas (*Sphaerotheca fuliginea*), ojo de gallo (*Mycena citricolor*), peca de la hoja del cacahuete (*Mycosphaerella berkeleyi*), podredumbre gomosa de los tallos de la calabacita y otras cucurbitáceas (*Didymella bryoniae*), pudrición del fruto del papayo (*Cercospora papayae*), pudrición morena (*Monilinia fructicola*), pudrición negra (*Phytophthora palmivora*), pudrición radical, marchitez (*Fusarium* sp.), pudrición seca de la cebolla (*Embellisia allii*), pudriciones de cuello, tallo y fruto (*Phytophthora* sp.), quema (*Alternaria dauci*), quema del arroz (*Magnaporthe grisea*), requemo del cafeto (*Phoma costaricensis*), roña de las cucurbitáceas (*Cladosporium cucumerinum*), roya común del maíz (*Puccinia sorghi*), roya del cacahuete (*Puccinia arachidis*), roya del cafeto (*Hemileia vastatrix*), roya del frijol (*Uromyces appendiculatus*), roya del maíz (*Puccinia polysora*), roya del tallo (*Puccinia graminis*), sigatoka amarilla (*Mycosphaerella musicola*), sigatoka negra (*Mycosphaerella fijiensis*), tiro de munición (*Stigmata carpophila*), tizón de la hoja (*Alternaria* sp.), tizón de la hoja del maíz (*Cochliobolus heterostrophus*), tizón de la vaina y tallo de la soya (*Diaporthe phaseolorum*), tizón foliar de la zanahoria (*Alternaria dauci*), tizón foliar de los cereales (*Helminthosporium* sp), tizón tardío (*Phytophthora infestans*), tizón tardío del apio (*Septoria apiicola*), tizón temprano (*Alternaria*

solani) o verrucosis del durazno (*Taphrina deformans*) y otros muchos hongos fitopatógenos. No controla *Pythium ultimum*, la actividad contra *Septoria* spp. puede reducirse si hay un ataque fuerte de mildiu o roya; en estos casos debe mezclarse con los fungicidas apropiados. Sus formulaciones pueden ser utilizadas en algunos de los cultivos y plantaciones siguientes: ajo, apio, banano, brócoli, cacahuate, cacao, cafeto, calabacita, calabaza, cebolla, cebolla verde, cempasúchil, césped, chabacano, chile, ciruelo, clavel, col, col de bruselas, coliflor, crisantemo, durazno, frijol, frijol ejotero, geranio, haba, jitomate, maíz, mango, melón, nectarino, ornamentales, papa, papayo, pepino, plátano, rosal, sandía, soya, tomate de cáscara y zanahoria. Y sus formulaciones con propamocar clohidrato en cultivos de calabacita, calabaza, jitomate, melón, papa y pepino; con dimetomorf en papa; con metalaxil en jitomate y papa; con metalaxil-M en brócoli, calabaza, cebolla, col, coliflor, jitomate, melón, papa y pepino; con cymoxanil en calabacita, calabaza, jitomate, melón, papa, pepino y sandía.

Recomendaciones de uso:

Incompatible con aceites minerales y con algunos productos fitosanitarios. Las mezclas con azinfos-metil pueden retrasar su eficacia. No mezclar sin consultar con el fabricante. No añadir mojantes ni mezclar con abonos líquidos. Posee buena adherencia y baja solubilidad en agua resultando muy resistente al lavado por agua de lluvia o riego. La tolerancia de los cultivos es particularmente buena, no obstante, puede aparecer herrumbre, russeting, en cultivares de manzano 'Golden'. Si se utiliza en cultivos cubiertos con plástico, como polietileno de baja densidad, etilvinil acetato, etc., al cabo de 15 días el insecticida se absorbe completamente en el plástico, con gran estabilidad, y lo contamina.

ÚSESE EXCLUSIVAMENTE EN LOS CULTIVOS Y ENFERMEDADES AQUÍ RECOMENDADOS

Cultivo	Enfermedad	Dosis (L/ha)	Recomendaciones
Apio (7)	Mancha foliar (<i>Cercospora appi</i>) Pudrición del tallo (<i>Rhizoctonia solani</i>) Mancha rosada (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	2.5 a 3.5	Iniciar las aplicaciones después del trasplante, en condiciones severas aplicar cada 3-5 días.
Calabacita (SL)	Antracnosis (<i>Colletotrichum sp</i>) Mancha de la hoja (<i>Alternaria cucumerina</i>) Mildiu (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	1.7 a 2.5	Aplicar al aparecer las primeras hojas verdaderas y repetir cada 7 días. En condiciones severas acortar el tiempo de aplicación.
	Cenicilla polvorienta (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	2.0 a 3.0	
Calabaza (SL)	Cenicilla polvorienta (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	2.0 a 3.0	Aplicar al aparecer las primeras hojas verdaderas y repetir cada 7 días. En condiciones severas acortar el tiempo de aplicación.
Cebolla (14)	Mancha púrpura (<i>Alternaria porri</i>) Mildiu (<i>Peronospora destructor</i>)	2.0 a 3.0	Aplicar antes de que se presente la enfermedad y repetir a intervalos de 7 a 10 días. No aplicar a cebollas dulces. En cebollas verdes no aplicar más de tres veces por ciclo.
Col, coliflor, col de Bruselas (SL)	Mancha de la hoja (<i>Alternaria brassicae</i>) Mancha anular (<i>Mycosphaerella brassicola</i>) Mildiu (<i>Peronospora parasitica</i>)	2.0 a 3.0	Iniciar aplicaciones después del trasplante a después de la emergencia del cultivo. Repetir a intervalos de 7 a 10 días.
Jitomate (SL)	Mancha gris (<i>Stemphylium solani</i>) Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans</i>) Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>)	2.5 a 3.5	Iniciar aplicaciones a los primeros síntomas y repetir a intervalos de 7 a 10 días y reducir en condiciones severas.
Melón, pepino y sandía (SL)	Mancha foliar (<i>Alternaria cucumerina</i>) Mildiu	2.0 a 3.0	Iniciar las aplicaciones cuando las plantas tengan las primeras hojas verdaderas. Repetir las aplicaciones cada 7 días y acortar el intervalo bajo condiciones más severas.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

	<i>(Pseudoperonospora cubensis)</i> Roña <i>(Cladosporium cucumerinum)</i> Antracnosis <i>(Colletotrichum lagenarium)</i> Cenicilla polvorienta <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>		
Papa (SL)	Tizón tardío <i>(Phytophthora infestans)</i>	1.5 a 2.0	Iniciar las aplicaciones cuando las plantas alcancen una altura de 15 cm y continuar a intervalos de 7 a 10 días. Acortar los intervalos si es necesario.
Frijol (SL) frijol ejotero (7) y soya (42)	Antracnosis <i>(Colletotrichum lindemuthianum)</i> Roya <i>(Uromyces phaseoli)</i> Podrición del tallo <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> Tizón de la vaina y tallo <i>(Diaporthe phaseolorum)</i>	3.0 a 4.0	Iniciar las aplicaciones antes del inicio y durante la floración o cuando se observen los primeros síntomas y repetir cada 8 días.
Maíz (14)	Mancha foliar <i>(Helminthosporium maydis, Helminthosporium turcicum)</i>	2.0 a 3.0	Aplicar al inicio de la enfermedad y repetir cada 4 a 7 días. No se utilice en maíz para proceso industrial.
Cacahuete (14)	Mancha foliar <i>(Cercospora personata)</i>	2.0 a 2.5	Iniciar las aplicaciones al comienzo de los primeros síntomas y repetir a intervalos de 10 a 12 días.
Cacao (SL)	Mal de hilachas <i>(Corticium koleroga)</i> Podrición negra <i>(Phytophthora palmivora)</i> Antracnosis <i>(Colletotrichum spp)</i>	200 a 300 ml/ 100 L de agua	Comenzar aplicaciones a los primeros síntomas o antes del establecimiento de la temporada de lluvia. Usar el agua necesaria para obtener buena cobertura.
Cafeto (30)	Ojo de gallo <i>(Mycena citricolor)</i> Moho de hilachas <i>(Corticium koleroga)</i> Mancha de hierro <i>(Cercospora coffeicola)</i>	200 a 250 ml/ 100 L de agua	Inicie las aplicaciones antes de la temporada de lluvias y de 4 a 20 semanas después de la floración y repetir a intervalos de 3 a 4 semanas.
Durazno (14)	Tiro de munición <i>(Clasterosporium carpophilum)</i> Verrucosis <i>(Taphrina deformans)</i>	200 ml/ 100 L de agua	Inicie las aplicaciones al brotar las yemas. Aplicar en la temporada de reposo y en 15 días después de una segunda aplicación.
Papayo (14)	Podrición del fruto <i>(Phytophthora sp)</i> Antracnosis <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>	200 ml/ 100 L de agua	Iniciar aplicaciones antes de la floración y continuar cada 15 días dependiendo del grado de infección.
Plátano (7)	Chamusco <i>(Mycosphaerella musicola)</i> Sigatoka negra <i>(Mycosphaerella fijiensis var. Difformis)</i>	1.5 a 2.5	Iniciar aplicaciones al aparecer los primeros síntomas y continuar cada 7 a 10 días y reducir el intervalo en condiciones más severas.
Ornamentales, rosal, crisantemo, clavel y cempasúchil (SL)	Mancha foliar <i>(Mycosphaerella spp)</i> Mancha negra <i>(Diplocarpon rosae)</i> Podrición de la flor <i>(Botrytis spp)</i>	125 a 200 ml/ 100 L de agua	Aplicar a los primeros síntomas y repetir a intervalos de 10 a 15 días.

() Intervalo de seguridad: Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha (SL): Sin Límite.

Tiempo de reentrada a zonas tratadas: 12 horas.

Método para preparar y aplicar el producto:

Forma de abrir el envase del producto: Realice el corte al sobre o saco con precaución, utilizando guantes y mascarilla de protección contra polvos, evitando el contacto con la piel y ojos.

Aplique **TALONIL 720 SC** en suficiente agua para conseguir una buena cobertura total y uniforme de todas las partes de la planta. Iniciar las aplicaciones cuando las condiciones climáticas sean favorables para la aparición y desarrollo de las enfermedades. Usar las dosis más altas e intervalos más cortos entre las aplicaciones cuando las condiciones de la enfermedad sean graves. Puede ser mezclado en el tanque de aspersión con fungicidas/ bactericidas cúpricos para el control de las enfermedades bacterianas de los tomates. Para asegurar una mezcla uniforme se debe de agitar el fungicida perfectamente en el recipiente.

Debe de añadirse la cantidad suficiente de **TALONIL 720 SC** lentamente al tanque aspersor al momento del llenado. Pre mezclar la cantidad que se necesite de **TALONIL 720 SC** en un recipiente limpio y después añadirlo al tanque aspersor mientras se llena. El agitador debe mantenerse movimiento mientras se llena el tanque y durante la aspersión. Se recomienda tanto el método de aplicación terrestre como el aéreo, a menos que haya instrucciones específicas para determinados cultivos.

Contraindicaciones:

No aplicar en horas de calor intenso, cuando la velocidad del viento sea alta (más de 15 Km/h), ni cuando exista probabilidad de lluvia. No combine **TALONIL 720 SC** en el tanque aspersor con otros plaguicidas, tenso activos o fertilizantes, a menos que las experiencias anteriores hayan demostrado que la combinación mencionada es físicamente compatible y que no causa daño.

Compatibilidad:

No mezclar con productos de fuerte reacción alcalina.

Fitotoxicidad:

No es fitotóxico si se utiliza en los cultivos y a las dosis recomendadas. Cuando se desconozca la compatibilidad de alguna mezcla de uso agrícola, deberá hacerse una prueba previa a su aplicación para evitar efectos fitotóxicos.

Medidas de protección al ambiente:

DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO, EVITE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS, RÍOS, LAGUNAS, ARROYOS, PRESAS, CANALES O DEPÓSITOS DE AGUA, NO LAVANDO O VERTIENDO EN ELLOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAS O ENVASES VACIOS.

MANEJE EL ENVASE VACÍO Y LOS RESIDUOS DEL PRODUCTO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS, SU REGLAMENTO O AL PLAN DE MANEJO DE ENVASES VACIOS DE PLAGUICIDAS, REGISTRADO ANTE LA SEMARNAT.

EL USO INADECUADO DE ESTE PRODUCTO PUEDE CONTAMINAR EL AGUA SUBTERRÁNEA. EVITE MANEJARLO CERCA DE POZOS DE AGUA Y NO LO APLIQUE EN DONDE EL NIVEL DE LOS MANTOS ACUÍFEROS SEA POCO PROFUNDO (75 CM DE PROFUNDIDAD) Y LOS SUELOS SEAN MUY PERMEABLES (ARENOSOS).

EN CASO DE CAÍDA ACCIDENTAL DEL PRODUCTO, SE DEBERÁ USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y RECUPERAR EL PRODUCTO QUE SEA ÚTIL HASTA DONDE SEA POSIBLE, Y LO DEMÁS RECOGERLO EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCANO.

ESTE PRODUCTO ES ALTAMENTE TÓXICO PARA ANIMALES (PECES, INVERTEBRADOS ACUÁTICOS) Y PLANTAS ACUÁTICAS (ALGAS Y PLANTAS VASCULARES)

Garantía:

Como la aplicación, manejo, transportación y almacenaje del producto están fuera de nuestro control, Ingeniería Industrial, S.A. de C.V. no se hace responsable de su uso y solamente garantiza la composición correcta y el contenido neto.

INGENIERÍA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.

Av. Insurgentes Sur 800 piso 19 Col. Del Valle - 03100 México, D.F. - Tel.: (55) 5524-8369 - Fax: (55) 5524-8270 Línea directa: 01800-25 BRAVO - 01800-25-27286 - e-mail: adamamexico@adama.com - www.adama.com/mexico