



FUNGICIDA

Grupo 3

Grupo 11

PROTIOFLOX SIGMA

SUSPENSIÓN CONCENTRADA

Composición:

Protiokonazole: 3H-1,2,4-Triazol-3-thiona, 2-(2-(1-clorociclopropi-l)-3-(2-clorofenil)-2-hidroxipropil)-1,2-dihidro.....	17,5 g
Trifloxistrobin: Metiléster del ácido metoxiimino-2-[1-(3-(trifluorometil)fenil) etilidenamino oximetil] fenilacético.....	15 g
coadyuvantes y agua c.s.p	100 cm ³

LEA INTEGRAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO

Inscrito en el SENASA con el N° 41.764

Origen: China

Fecha de Vencimiento:

Contenido neto:

Lote N°:

NO INFLAMABLE

SIGMA AGRO S.A.

ARENALES 973, 5° PISO

Capital Federal, Buenos Aires

Tel: (011) 5365-7010

NOTA: No estando el almacenamiento ni su aplicación bajo el control de nuestra firma, no nos responsabilizamos ante daños de ningún tipo por el uso distinto al indicado en esta etiqueta.



CUIDADO



PRECAUCIONES:

- **MANTENER ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS INEXPERTAS.**
- **NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS.**
- **INUTILIZAR LOS ENVASES VACIOS PARA EVITAR OTROS USOS.**
- **EN CASO DE INTOXICACIÓN LLEVE ESTA ETIQUETA AL MÉDICO.**
- **EL PRESENTE PRODUCTO DEBE SER COMERCIALIZADO Y APLICADO DANDO CUMPLIMIENTO A LAS NORMATIVAS PROVINCIALES Y MUNICIPALES VIGENTES.**
- **PELIGRO. SU USO INCORRECTO PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LA SALUD Y EL AMBIENTE. LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA.**

MEDIDAS PRECAUTORIAS GENERALES:

Seguir las precauciones habituales en el manejo de productos fitosanitarios. Permitir que intervengan solo personas adultas y con experiencia en el manejo de estos productos. Manipular con cuidado. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Este producto es tóxico cuando es ingerido o absorbido por la piel. Durante la preparación use guantes, calzado resistente, protector facial o anteojos de protección y ropa protectora adecuada (pantalón largo, remera manga larga y delantal especialmente diseñados para esta indicación). No fume, no coma ni beba durante la preparación.

Durante la aplicación use guantes, botas, protector facial y ropa protectora adecuada (pantalón largo y remera manga larga especialmente diseñados para esta indicación). No fume, no coma ni beba durante las aplicaciones.

Una vez finalizada la aplicación, lave los elementos utilizados en la misma. Terminada la tarea, lávese con agua y jabón las partes expuestas. Quítese la ropa de trabajo y lávela separada de la vestimenta diaria, antes de volverla a usar.

Para reingresar al lote con posterioridad a la aplicación, use guantes, botas, protector facial y ropa protectora adecuada (pantalón largo y remera manga larga especialmente diseñados para esta indicación). No fume, no coma ni beba durante el re-ingreso al lote.

RIESGOS AMBIENTALES:

Muy tóxico para peces: no aplicar directamente sobre espejos de agua, ni en áreas donde exista agua libre en superficie; dejar una franja de seguridad entre el cultivo y el espejo de agua. Evitar derrames en cursos de agua. No contaminar fuentes de agua con el enjuague de los equipos de aplicación.

Prácticamente no tóxico para aves.

Virtualmente no tóxico para abejas.

TRATAMIENTO DE REMANENTES Y CALDOS DE APLICACIÓN:

Preparar la cantidad de producto que se va a utilizar, evitando remanentes. El caldo remanente no se podrá reutilizar en otra oportunidad. El mismo debe ser eliminado en forma segura, sin contaminar aguas cercanas. El producto remanente en el tanque de la pulverizadora puede diluirse agregando agua limpia en una cantidad igual a cinco veces el volumen de caldo existente. Aplicar el remanente sobre áreas alejadas no cultivadas ni pastoreadas, alejadas de centros poblados y de tránsito frecuente de personas o animales.

TRATAMIENTO Y METODO DE DESTRUCCION DE ENVASES VACIOS:

Realizar el triple lavado de los envases vacíos siguiendo las siguientes instrucciones: agregar agua hasta cubrir un cuarto de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. En caso de poseer el pico para lavado a presión de envases colocar el aspersor dentro del envase y accionar el pulsador durante 10 segundos. El agua recircula automáticamente al tanque del equipo.

Tanto el triple lavado como el lavado a presión deben realizarse en el momento mismo en que el envase se vacía, durante la preparación de la mezcla, teniendo la ventaja de utilizar al máximo el producto y evitando la generación de líquidos contaminantes de lavado.

A continuación perforar los envases para inutilizarlos y colocarlos en contenedores para ser enviados a un centro autorizado para su destrucción final o recuperación. Seguir normas locales, asegurando no contaminar el ambiente.

ALMACENAMIENTO

Conservar en el envase original bien cerrado en lugar seco y fresco, lejos de fuego y fuentes de calor. Mantener apartado de semillas, fertilizantes y alimentos a efectos de prevenir la contaminación de estos como también del agua de riego y de consumo. Mantener fuera del alcance de la luz.

DERRAMES:

Cubrir los derrames con material absorbente (tierra, arena, aserrín, turba o aglutinantes de productos químicos). Barrer el producto absorbido y recoger en bolsas o recipientes bien identificados, para su posterior destrucción por empresas autorizadas. Lavar las superficies contaminadas con agua carbonatada o jabonosa y envasar luego el agua de lavado. Evitar la contaminación de aguas quietas o en movimiento. En caso de ocurrencia de derrames en fuentes de agua, interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal y contactar al centro de emergencia de la empresa.

PRIMEROS AUXILIOS:

En todos los casos, procurar asistencia médica y mostrar la etiqueta del producto. Mientras tanto, tomar las siguientes medidas:

En caso de ingestión: No inducir el vómito. Enjuagar la boca con abundante agua limpia. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Dar atención médica de inmediato.

Contacto con la piel: Quitar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona expuesta, y la ropa que hubiese tomado contacto con el producto, con abundante agua y jabón. Dar atención médica si la piel está irritada.

Contacto ocular: Lavar los ojos, separando los párpados con los dedos con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos. Dar atención médica inmediata.

En caso de inhalación: Trasladar a la persona afectada al aire libre y fuera del área contaminada. Aflojar las ropas ajustadas (cinturón, cuello) para que pueda respirar sin dificultad. Mantener a la persona quieta y acostada, cuidando que la boca y nariz estén libres de obstáculos. Mantener el cuello en forma extendida para dejar libre el tracto respiratorio.

ADVERTENCIA PARA EL MEDICO: Producto Ligeramente peligroso– Clase III (CUIDADO).

Toxicidad inhalatoria: Categoría III - (CUIDADO).

Irritación cutánea: Leve irritante dermal (CUIDADO) CATEGORÍA IV. Evitar el contacto con la piel y la ropa.

Aplicar tratamiento sintomático y de sostén.

Irritación ocular: Leve irritante ocular (CUIDADO) CATEGORIA IV. No Sensibilizante dermal.

No tiene antídoto específico.

Grupo químico: Triazol y Estrobina

SINTOMAS DE INTOXICACIÓN AGUDA: No se conocen síntomas específicos.

ADVERTENCIAS TOXICOLÓGICAS ESPECIALES: No posee

CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIONES

Unidad Toxicológica del Hospital de Niños Dr. R. Gutiérrez. Tel. (011) 4962-6666 y 4962-2247

Sección Toxicológica del Hospital de Clínicas. Tel. (011) 5950-8804/06 int. 480

Centro Nacional de Intoxicaciones Policlínico A. Posadas. Tel. (011) 4654-6648 y 4658-7777

T.A.S. Centro de Consultas Toxicológicas. Rosario. Tel. (0341) 4480077/4242727

Hospital de Niños de Córdoba. Tel. (0351) 4233303/4229961

COMPATIBILIDAD TOXICOLÓGICA: No se conocen.

GENERALIDADES

Es un fungicida foliar de acción sistémica y mesostémica.

Debido al modo de acción del Trifloxistrobin y del Protiokonazole, **PROTIOFLOX SIGMA** puede ser utilizado en forma preventiva y curativa. Trifloxistrobin tiene una actividad mesostémica caracterizada por una afinidad con la superficie de la planta, una distribución por movimiento de vapor superficial y reubicación en la superficie vegetal y una penetración del tejido con movimiento traslaminar.

Trifloxistrobin es particularmente activo sobre la germinación de esporas y el crecimiento del micelio en la superficie de la planta. Inhibe también el desarrollo de patógenos como la formación de haustorios en la epidermis del tejido vegetal. Complementa la acción el ingrediente activo Protiokonazole, que actúa en forma preventiva, curativa y erradicativa.

Protiokonazole tiene acción sistémica y de contacto.

INSTRUCCIONES PARA EL USO

Agitar bien antes de usar.

Preparación: Agregar agua al tanque de la máquina de la pulverizadora hasta aproximadamente la mitad de su capacidad y poner en marcha el sistema de agitación. Incorporar la cantidad requerida de **PROTIOFLOX SIGMA** al tanque y continuar la agitación, completando el llenado del tanque con agua.

EQUIPOS, VOLÚMENES Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN:

No aplicar con equipos de aspersión manual.

PROTIOFLOX SIGMA puede ser aplicado con los pulverizadores convencionales ya sean de arrastre o autopropulsados siempre que estén provistos de un agitador mecánico adecuado o una bomba capaz de producir un exceso de flujo tal, de modo de mantener una remoción constante a través del retorno. Los equipos de aplicación deben ubicar a los aspersores en la parte trasera del tractor y el asiento del operador debe estar ubicado sobre la altura del aguilón o línea de aspersión.

Es importante provocar un buen mojado de las plantas; para ello, se deben lograr aplicar entre 50 y 70 gotas/cm³ utilizando un volumen de agua orientativo que no debe ser menor a 100 litros de agua por hectárea en aplicaciones terrestres y 20 litros de agua por hectárea en aplicaciones aéreas.

Es conveniente verificar el correcto funcionamiento del equipo previo a la aplicación y calibrarlo con agua sobre el mismo terreno en que se va a utilizar. Suspender a las aplicaciones con vientos superiores a 10 km/h. No aplicar si la temperatura es mayor a 30°C y la humedad relativa es menor a 55%. No aplicar en exceso y evitar la deriva hacia áreas no objeto de control. No aplicar con equipos de aspersión manual.

RECOMENDACIONES DE USO

Cultivo	Dosis	Plaga/ Enfermedad	Momento de aplicación
Maní*	700 ml/ha	Viruela temprana (<i>Cercospora arachidicola</i> Hori) Viruela tardía (<i>Cercosporidium personatum</i> Deighton)	Tratamiento foliar, aplicar al momento de las primeras manchas, repetir entre los 21 y 28 días. En años con condiciones predisponentes y alta presión de la plaga puede reducirse el intervalo entre aplicaciones.

Trigo*	500-700 ml/ha	Mancha amarilla (<i>Dreischlera tritici-repentis</i>) Roya anaranjada (<i>Puccinia recóndita</i>) Septorios de la hoja (<i>Septoria tritici</i>) Roya amarilla (<i>Puccinia striiformis</i>) Roya del tallo (<i>Puccinia graminis</i>)	Utilizar la dosis de 500 ml/ha, en aquellos casos en que se presenten condiciones de presiones menores de enfermedades, aplicaciones ante la aparición de los primeros síntomas, cultivares más tolerantes y condiciones climáticas no tan favorables para el desarrollo de las enfermedades. Utilizar la dosis de 600 ml/ha, en aquellos casos en que se presenten condiciones de presiones intermedias de enfermedades, aplicaciones ante la aparición de los primeros síntomas, cultivares moderadamente susceptibles y condiciones climáticas favorables para el desarrollo de las enfermedades. Utilizar la dosis de 700 ml/ha, en aquellos casos en que se presenten condiciones de presiones altas de enfermedades, aplicaciones ante la aparición de los primeros síntomas con condiciones de alto potencial de rendimiento, cultivares altamente susceptibles y condiciones climáticas muy favorables para el desarrollo de las enfermedades.
Cebada*	500-700 ml/ha	Mancha en red (<i>Dreischlera teres</i>) Roya de la hoja (<i>Puccinia hordei</i>) Escaldadura (<i>Rhynchosporium secale</i>) Mancha borrosa (<i>Bipolaris sorokiniana</i>) Salpicado necrótico de la cebada (<i>Ramularia collo-cygnis</i>)	Utilizar la dosis de 500 ml/ha, en aquellos casos en que se presenten condiciones de presiones menores de enfermedades, aplicaciones ante la aparición de los primeros síntomas, cultivares más tolerantes y condiciones climáticas no tan favorables para el desarrollo de las enfermedades. Utilizar la dosis de 600 ml/ha, en aquellos casos en que se presenten condiciones de presiones intermedias de enfermedades, aplicaciones ante la aparición de los primeros síntomas, cultivares moderadamente susceptibles y condiciones climáticas favorables para el desarrollo de las enfermedades. Utilizar la dosis de 700 ml/ha, en aquellos casos en que se presenten condiciones de presiones altas de enfermedades, aplicaciones ante la aparición de los primeros síntomas con condiciones de alto potencial de rendimiento, cultivares altamente susceptibles y condiciones climáticas muy favorables para el desarrollo de las enfermedades.
Soja*	400 ml/ha	Mancha marrón (<i>Septoria glycines</i>) Mancha púrpura de la semilla (<i>Cercospora Kikuchi</i>)	Aplicar desde R3 (Inicio de formación de vainas) hasta R5.1 (Inicio de formación de granos, perceptibles al tacto, hasta 10% de llenado de granos), cuando se observen los primeros síntomas en función a los umbrales existentes para cada enfermedad y con condiciones ambientales favorables para el desarrollo de las mismas.
Maíz*	700 ml/ha	Roya común (<i>Puccinia sorghi</i>) Tizon foliar (<i>Exserohilum turcicum</i>)	El momento de aplicación depende de la aparición de cada una de las enfermedades y la ventana de aplicación en promedio es desde V8 a R1.

***En Maní:** no se recomienda aplicar en mezclas con aceites y/o herbicidas que necesiten aceite para su aplicación.

***En Trigo:** no se recomienda aplicar en ausencia de síntomas. Se recomienda aplicar con 10% de incidencia en roya de la hoja y 30% de incidencia para manchas foliares.

***En Cebada:** No se recomienda aplicar en ausencia de síntomas y se aconseja utilizar el 30% de incidencia foliar a partir de fin de macollaje - encañazon como umbral.

***En Trigo, Cebada y Soja:** Aplicar con Coadyuvante Optimizer: 0,5 L/ha en aplicaciones aéreas de caudales entre 20 y 25 L/ha, y 0,3 L/ha en aplicaciones terrestres de caudales entre 100 y 150 L/ha.

***En Maíz:** Aplicar con coadyuvante aceite metilado de soja 0,5 L/ha en aplicaciones aéreas de caudales entre 20 y 25 L/ha y 0,3 L/ha en aplicaciones terrestres de caudales entre 100 y 120 L/ha.

RESTRICCIONES DE USO

No aplicar **PROTIOFLOX SIGMA** cuando el cultivo este bajo situaciones de estrés tales como sequía prolongada, baja fertilidad, bajas temperaturas (menores a 10°C), heladas, humedad relativa baja (debajo de 60%), altas temperaturas (mayores a 25 °C), ya que bajo dichos factores, el cultivo podría verse afectado negativamente. La velocidad del viento debe estar entre 3 y 10 km/h.

Al realizar aplicaciones aéreas, este producto deberá utilizarse tomando una distancia de, por lo menos 500 metros entre el área tratada y las áreas pobladas y 250 metros para cuerpos de agua o una distancia mayor si las normativas (nacionales, provinciales o municipales) así lo exigieran.

Para el cultivo de Soja, se recomiendan aplicaciones a primeras horas de la mañana o a últimas de la tarde, para evitar los momentos de mayor radiación y temperatura. No realizar las aplicaciones si el follaje se encuentra mojado o existe la posibilidad de una lluvia inminente.

Período de carencia: Maní: 15 días, Trigo Cebada y Soja: 30 días; Maíz: 60 días.

Tiempo de reingreso al área tratada: No ingresar al área tratada durante al menos 12 horas después de la aplicación.

En caso que el cultivo o sus subproductos se destinen a la exportación, deberán conocerse el límite máximo de residuos del país de destino y observar el período de carencia que corresponda a ese valor de tolerancia.

COMPATIBILIDAD: Se recomienda que antes de preparar mezclas con otros herbicidas se compruebe su compatibilidad física a pequeña escala.

FITOTOXICIDAD: No es fitotóxico a las dosis y en las condiciones de aplicación recomendadas.

AVISO DE CONSULTA TÉCNICA: CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO.