



FICHA TÉCNICA
PETROAGRO, S.A. de C.V.
PETROSPINO



DATOS GENERALES DEL PRODUCTO

Producto:	PETROSPINO
Ingrediente activo:	Spinosad 11.6%
Ingrediente inerte:	Dispersante, humectante, antiespumante, antimicrobial, anticongelante, agente creador de viscosidad, solvente e impurezas 88.4%
Presentación:	SUSPENSIÓN CONCENTRADA
Función:	INSECTICIDA
Registro sanitario:	RSCO-INAC-0101Y-303-064-012

RECOMENDACIONES DE USO

ÚSESE EXCLUSIVAMENTE EN LOS CULTIVOS Y PLAGAS AQUÍ RECOMENDADOS
INSTRUCCIONES DE USO
SIEMPRE CALIBRE SU EQUIPO DE APLICACIÓN

Petrospino es un agente de control de insectos del grupo Naturalyte, no sistémico que actúa por ingestión y contacto. Presenta actividad sobre larvas de lepidópteros y trips y no afecta a los enemigos naturales de estas plagas.

Petrospino se puede utilizar en programas de Manejo Integrado de Plagas (MIP) o en programas de Manejo de Resistencia bajo los siguientes criterios: no aplicar más de 3 veces por ciclo de cultivo y en ningún caso más de 2 veces consecutivas o más de seis veces durante el año calendario, rotar las aplicaciones con insecticidas de diferente modo de acción registrados en los cultivos mencionados en el cuadro de recomendaciones y no aplicar un mismo insecticida sobre generaciones consecutivas de una plaga. Considere que el número de generaciones tratadas durante un año sea menor que las no tratadas o seleccionadas con insecticidas de un mismo grupo toxicológico. Todos los insecticidas pueden potencialmente desarrollar resistencia por lo que estos principios deberán ser considerados para la aplicación de otros insecticidas.

CULTIVO	PLAGA	DOSIS mL/ha	RECOMENDACIÓN
Jitomate Chile Berenjena (1)	Gusano soldado <i>Spodoptera exigua</i> Gusano del fruto <i>Helicoverpa zea</i>	300 - 400 300 - 500	Control de larvas en todos los estadios. Aplicar cuando la inspección indique que se ha alcanzado el umbral económico. Preferentemente aplicar en estadios iniciales. Aplicar cuando se detecten las primeras oviposiciones oscuras y/o sobre estadios iniciales.
Manzano Peral (1)	Palomilla del manzano <i>Cydia pomonella</i>	30 - 40 mL/100 L de agua	***Los mejores resultados se obtienen cuando se aplica al momento de la eclosión de huevecillos justo antes de que ocurra la penetración de las larvas del primer instar en los frutos cuajados. Se recomienda realizar dos aplicaciones con intervalos de 7 días para lograr el mayor control de larvas emergidas, presentes durante los picos secundarios de la primera generación ó vuelo de primavera.
Nogal (14)	Barrenador del ruezno <i>Laspeyresia=Cydia caryana</i>	40 - 60 mL/100 L de agua	Preferentemente aplicar sobre estadios iniciales, cuando la etapa fenológica del cultivo y la inspección de trampas de adultos indique que se ha alcanzado la etapa crítica de control. **
Fresa (1)	Trips <i>Frankliniella occidentalis</i>	 200 - 300 300 - 400	Use el rango de dosis bajo cuando las poblaciones sean de entre 5-8 trips/flor Use el rango de dosis alta cuando las poblaciones de trips estén por encima de 10 trips/flor Control sobre adultos y larvas en todos los estadios. Las aplicaciones deben ser realizadas correctamente asegurándose de obtener una buena cobertura del cultivo utilizando los volúmenes de agua necesarios para ello con equipos de aspersión que al menos alcancen 80 PSI de presión.

Piña (7)	Barrenador del fruto <i>Thecla basilides</i>	300 - 400	Revisar las inflorescencias (conos rojos) para localizar oviposiciones sobre los pétalos de las flores individuales. Iniciar con las aplicaciones cuando se detecten los primeros huevecillos. Realizar hasta 3 aplicaciones a intervalos de 8-10 días, para mantener protegido todo el periodo de floración; especialmente si se presentan lluvias que puedan lavar las aplicaciones. Utilizar un volumen de agua suficiente para cubrir los frutos y coronas, el cual puede ser de 750 litros/ha.
AGUACATE (0)	Trips <i>Frankliniella occidentalis</i> <i>Scirtothrips perseae</i> <i>Neohydatothrips singnifer</i>	10 - 20 mL/100 L de agua	Controla adultos y larvas en todos los estadios. Aplicar cuando la inspección indique 10% de la floración en árboles con 5-8 trips/árbol. Preferentemente aplicar en mezcla con coadyuvantes organosiliconados o aceites minerales/vegetales en dosis de 0.1-0.25% v/v.

() IS: Intervalo de seguridad: días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha

Tiempo de reentrada a las áreas tratadas: 4 horas.

* Aplique cuando se llegue al umbral económico: 0.5 larvas/planta, después del inicio de formación de "cabezas" o 2 a 5 semanas antes del inicio de cosecha, dependiendo de la época del año; sobre una generación de Palomilla Dorso de Diamante.

** Aplique cuando se llegue al 50% de endurecimiento de la cáscara de la nuez. Revise de 5 a 10 nueces tomadas al azar por árbol en cada lado del huerto, dependiendo de la distribución de los árboles y trapeo de adultos. Aplique sobre una generación de palomillas.

*** Determine el momento oportuno de aplicación de acuerdo al modelo de predicción en cada región. Se recomienda iniciar cuando se registra el Biofix (puntos de referencia biológicos) a partir de la caída de pétalos y la máxima captura de adultos para pronosticar la fecha en la que se acumularán 120 UC.

MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO. Utilizar el equipo de protección personal listado en la sección de precauciones y advertencias de uso. Llene el depósito hasta la mitad de su capacidad, agréguese el producto y complete el volumen de agua. Mantenga el caldo en constante agitación; se recomienda mezclar con algún coadyuvante a la dosis recomendada por el fabricante para mejorar la cobertura.

CONTRAINDICACIONES. Evite aplicar cuando las condiciones climáticas indiquen probables lluvias o existan vientos mayores a 10 km/hr.

INCOMPATIBILIDAD. No se recomienda usar **Petrospino** en mezclas de tanque. Si se desea mezclar, la mezcla se hará con productos registrados en los cultivos recomendados en esta etiqueta, sin embargo, es necesario realizar una prueba de compatibilidad y fitotoxicidad previa a la aplicación.

FITOTOXICIDAD. Este producto no es fitotóxico a las dosis y a los cultivos aquí recomendados.

MANEJO DE RESISTENCIA: PARA PREVENIR EL DESARROLLO DE POBLACIONES RESISTENTES, SIEMPRE RESPETE LAS DOSIS Y LAS FRECUENCIAS DE APLICACIÓN; EVITE EL USO REPETIDO DE ESTE PRODUCTO, ALTERNÁNDOLO CON OTROS GRUPOS QUÍMICOS DE DIFERENTES MODOS DE ACCIÓN Y DIFERENTES MECANISMOS DE DESTOXIFICACIÓN Y MEDIANTE EL APOYO DE OTROS MÉTODOS DE CONTROL.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO

Use el equipo de protección personal adecuado: mascarilla, guantes de hule, overol, lentes protectores, botas de hule y gorra. Durante la preparación y aplicación del producto hágalo a favor del viento. No coma, beba o fume durante el manejo y las aplicaciones. No destape las boquillas con la boca. Al terminar las labores descontamine el equipo de aplicación, báñese con abundante agua y jabón y póngase ropa limpia. Lave con agua y jabón su ropa protectora contaminada antes de volver a usarla.

PRECAUCIONES DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO

- NO COMA, BEBA O FUME CUANDO ESTÉ UTILIZANDO ESTE PRODUCTO.
- NO SE TRANSPORTE NI ALMACENE JUNTO A PRODUCTOS ALIMENTICIOS, ROPA O FORRAJES.
- MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, MUJERES EMBARAZADAS, EN LACTANCIA Y ANIMALES DOMÉSTICOS.
- LÁVESE LAS MANOS DESPUES DE UTILIZAR EL PRODUCTO Y ANTES DE CONSUMIR ALIMENTOS.
- NO ALMACENE EN CASAS HABITACIÓN.
- NO USE EL PRODUCTO SIN EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO.
- LOS MENORES DE 18 AÑOS NO DEBEN MANEJAR ESTE PRODUCTO.
- AL FINAL DE LA JORNADA DE TRABAJO BÁÑESE Y PÓNGASE ROPA LIMPIA.
- NO SE INGIERA, INHALE Y EVÍTESE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y PIEL.
- NO MEZCLE O PREPARE EL PRODUCTO CON LAS MANOS, USE GUANTES, USE UN TROZO DE MADERA U OTRO MATERIAL APROPIADO.
- NO DESTAPE LA BOQUILLA CON LA BOCA.

EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLEVE AL PACIENTE CON EL MÉDICO Y MUÉSTRELE ESTA ETIQUETA PRIMEROS AUXILIOS

En caso de intoxicación, consiga inmediatamente atención médica o llame a los siguientes teléfonos de emergencia para asistencia médica las 24 horas sin costo al (800) 009-2800 o (55) 5598-6659, 5611-2634 (Servicio de Información Toxicológica), mientras tanto, se deben aplicar los siguientes primeros auxilios: retire a la persona intoxicada de la fuente de contaminación para evitar mayor contacto, recostándola en un lugar bien ventilado. Si ha habido contacto con la piel, quite la ropa contaminada y lávese con abundante agua y jabón. Si ha habido contacto con los ojos, lávese con abundante agua limpia por lo menos durante 15 minutos. En caso de que el material haya sido ingerido NO provoque el vómito y consulte inmediatamente al médico. Si es inhalado, mueva a la persona afectada a un lugar fresco y ventilado. Si la persona está inconsciente, asegúrese que pueda respirar sin dificultad y no administre nada por la boca.

RECOMENDACIONES AL MÉDICO

Grupo químico: Este producto es derivado de una fermentación bacteriana y pertenece al grupo químico de los spinosines.

Antídoto: No hay antídoto específico.

Síntomas de intoxicación: se puede presentar irritación cutánea u ocular a las personas alérgicas a los componentes de la formulación, así como posible irritación gástrica si es ingerido.

MEDIDAS PARA 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 VACÍOS.
- 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 VACÍOS 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 DERRAMES, SE DEBERÁ USAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y RECUPERAR EL PRODUCTO DERRAMADO CON ALGÚN MATERIAL ABSORBENTE (POR EJEMPLO, TIERRA O ARCILLA), COLECTAR LOS DESECHOS EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCANO.
- REALICE EL TRIPE LAVADO DEL ENVASE VACÍO Y VIERTA EL AGUA DE ENJUAGUE EN EL DEPÓSITO O CONTENEDOR DONDE PREPARE LA MEZCLA PARA LA APLICACIÓN.

"Este producto es tóxico para abejas expuestas al tratamiento dentro de las tres horas siguientes a la aplicación. No aplique el producto cuando se esté planeando hacer liberaciones de abejas para la polinización del cultivo. Es necesario esperar al menos tres horas después de la aplicación del producto para iniciar con el programa de liberación de abejas. Una vez que el follaje se encuentre seco después de la aplicación del producto, el riesgo de toxicidad sobre abejas desaparece".

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

ESTE PRODUCTO ES **ALTAMENTE** TÓXICO PARA ABEJAS. NO LO APLIQUE CUANDO EL CULTIVO O LAS MALEZAS ESTÁN EN FLOR O CUANDO LAS ABEJAS SE ENCUENTRAN LIBANDO.

Petroagro S.A. de C.V. garantiza el contenido indicado de este producto conforme la composición porcentual de la etiqueta, pero como su uso y manejo están fuera de nuestro control, el fabricante y distribuidor no se hacen responsables de los resultados que con este producto se obtengan.

DATOS DEL DISTRIBUIDOR

Nombre de la compañía:	Petroagro, S.A de C.V.
Dirección:	km. 10.5 carretera Guadalajara-El Castillo, Parque Industrial El Salto C.P. 45680 El Salto, Jalisco. México.
Tel:	(33) 36 88 00 35 (33) 36 88 06 88
E-mail:	hmreyes@petroagros.com
Página web:	http://www.petroagros.com/