15 cm

8 cm

FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN
Aplicar **SPIRAL®**, máximo 2 aplicaciones/campaña; considerando una campaña/año cuando se note la presencia de la plaga en el cultivo.

PERIODO DE REINGRESO
Ingresar al área tratada después de 12 horas de aplicado el producto.

COMPATIBILIDAD:
Es compatible con otros plaguicidas o abonos foliares de uso común, en caso de duda realizar una prueba de compatibilidad.

FITOTOXICIDAD:
No se ha reportado fitotoxicidad a la dosis que se indica en la etiqueta.

RESPONSABILIDAD CIVIL:
"El Titular de Registro garantiza que las características físico químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas".

"LEA ESTA HOJA INFORMATIVA ANTES DE USAR EL PRODUCTO"
"MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS"

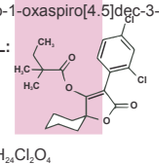
spiral®

PLAGUICIDA QUÍMICO DE USO AGRÍCOLA

ACARICIDA AGRÍCOLA

INTEROC

TIPO DE FORMULACIÓN: Suspensión Concentrada (SC)
NÚMERO DE REGISTRO: PQUA Nº 599 - SENASA
NOMBRE COMÚN:
Spirodiclofen ..... 240 g/L
Aditivos ..... csp 1L
NOMBRE QUÍMICO:
3-(2,4-dichlorophenyl)-2-oxo-1-oxaspiro[4.5]dec-3-en-4-yl 2,2-dimethylbutyrate (IUPAC)
FÓRMULA ESTRUCTURAL:



FORMULA EMPÍRICA: $C_{21}H_{24}Cl_2O_4$
PESO MOLECULAR: 411.3
NO CORROSIVO - NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO

Manejo de derrame: En un derrame de **SPIRAL®**, señalizar la zona afectada, prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales. El material derramado debe ser absorbido con aserrín u otro material absorbente. Se colecta con una pala cuidadosamente evitando la generación de polvo. Lo colectado debe colocarse en un tambor limpio, seco y revestido con doble bolsa de polietileno. Cerrar herméticamente el tambor y disponer acorde a la legislación vigente.

MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE:
"Tóxico para organismos acuáticos"
No contaminar ríos, estanques u arroyos con los desechos o envases vacíos.
No contaminar las fuentes de agua con los restos de aplicación o sobrantes del producto.
Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua de al menos cinco metros.
Peligroso para animales domésticos, fauna y flora silvestre. No permitir animales en el área tratada.
El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva.
En caso de derrame del producto, el producto debe ser recopilado inmediatamente y dispuesto en un lugar seguro a fin de evitar su dispersión.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO:
SPIRAL® es un acaricida, de contacto, actúa sobre los insectos en los primeros estadíos. Tiene influencia sobre las funciones endocrinas asociada con el desarrollo de los insectos, pupas y mudas en particular. Reduce la fertilidad de las hembras adultas e inhibe la postura de huevos.

SPIRAL® se aplica en solución con agua de acuerdo al área a tratar, realizar una pre-mezcla y seguidamente vaciarla en el tanque de preparación, previamente llenado hasta la mitad con agua, luego completar el agua y mover hasta obtener una mezcla homogénea, puede ser aplicado con pulverizadores manuales de palanca, estacionarias o accionadas por tractores. Los equipos de aplicación deben estar en buen estado y calibrados antes de ser usados.

"CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO"

CULTIVO	PLAGA		DOSIS		PC (días)	LMR (ppm)
	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ml/cil de 200L	%		
Palto	"Acaro"	*Oligonychus punicae*	40 - 60	—	2	1.5
Mandarina	"Arañita roja de los citrus"	*Panonychus citri*	60	—	14	0.4
	"Acaro del Tostado"	*Phyllocoptruta oleivora*	80 - 100	—	14	0.4
Vid	"Acaro"	*Colomerus vitis*	40 - 50	0.020 - 0.025	14	2
	"Arañita Roja"	*Tetranychus urticae*	—	0.040	14	2

PC = Período de Carencia **LMR =** Límite Máximo de Residuos
EN CULTIVOS DE EXPORTACIÓN, CONSIDERAR LAS EXIGENCIAS DEL PAÍS DESTINO

LIGERAMENTE PELIGROSO
CUIDADO

LIGERAMENTE PELIGROSO
CUIDADO

1.2 cm

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:
Aspecto: Líquido, blanco a beige, olor característico.
pH: 4.5
Densidad relativa: 1.08 g/L (20°C)
Inflamabilidad: No inflamable
Explosividad: No explosivo
Corrosividad: No corrosivo
Incompatibilidad: Es compatible con otros plaguicidas o abonos foliares de uso común, en caso de duda realizar una prueba de compatibilidad.
Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento por 2 años.
COMPUESTOS RELACIONADOS DE IMPORTANCIA TOXICOLOGÍA: No contiene.
CAPACIDAD Y CLASE DE ENVASE: 250 ml (envase COEX) y 500 ml (envase HDPE).

FORMULADOR Y ENVASADOR:
AGROSHINE (HANGZHOU) CHEMICALS CO. LTD.
N°9 Beisha West Road, Yuhang Econoy Developmental Zone, Hangzhou, Zhejiang - China.

TITULAR DE REGISTRO, IMPORTADOR Y DISTRIBUIDOR:
INTEROC S.A.
Av. Santa Cruz 875. Oficina 300. Miraflores. Telf.: (511) 614-5100.
Lima - Perú.

CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS Y ROPA DE PROTECCIÓN PARA:
Realizar la mezcla: En un tanque de aplicación terrestre.
Cargar el equipo: La persona encargada de manipular el producto en el equipo debe utilizar ropa de protección adecuada para ello.
Calibrar los equipos: Es necesario que la persona que calibra los equipos use ropa de protección (guantes, overol, impermeable de manga larga, botas de goma, gafas de protección, gorro, mascarilla)
Realizar aplicaciones: Utilizar equipo de protección personal para realizar las aplicaciones.
Instrucciones de almacenamiento: Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado del calor y radiación solar.
Se recomienda que el lugar cuente con un dique de contención de hormigón o bien con un piso cóncavo de hormigón y un hoyo sumidero para contener todo el líquido proveniente de un eventual derrame.

PRIMEROS AUXILIOS
Grupo químico: Ácido tetrónico.
En caso de intoxicación, llamar al médico inmediatamente o llevar al paciente a un centro médico mostrándole la etiqueta o envase original.
Este producto no tiene antídoto específico, el tratamiento es sintomático.
En caso de ingestión no inducir al vómito sin supervisión médica. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.
En caso de contacto con los ojos, enjuagar con abundante agua con los párpados abiertos. Remover los lentes de contacto si pudiera hacerse con facilidad.

LIGERAMENTE PELIGROSO
CUIDADO

En caso de contaminación con la piel, retirar la ropa y zapatos contaminados y lavar la piel con abundante agua y jabón.
En caso de inhalación, retirar al paciente del área contaminada y trasladarlo a una zona ventilada. Proporcionar respiración artificial, si fuera necesario.

TELÉFONO PARA EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS
CICOTOX: 0800-1-3040 (línea gratuita) o ESSALUD: 0801-10200(Línea gratuita). CIPROSQUIM: 0800-50-847. Para mayor información llamar a INTEROC S.A.: (511) 614-5100

MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS:
Después de usar el contenido, enjuague tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, luego inutilícelo triturándolo o perforándolo y depósitelo en el lugar destinado por las autoridades locales para este fin.
Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.
Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio.

ECONOMÍA SEGURIDAD TRIPLE LAVADO AMBIENTE

Lavado de equipo de aplicación: es recomendable que la limpieza y preparación de los equipos de aplicación sean llevados a cabo por la persona responsable de la aplicación, que ha recibido capacitación sobre procedimientos de seguridad y dispone de elementos de protección personal.

LIGERAMENTE PELIGROSO
CUIDADO

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN:
Este producto es de cuidado, no ingerir.
El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas.
Ningún envase que haya contenido plaguicidas deberá utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo.
No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
Consérvese el producto en envases originales, etiquetado y cerrados.
No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes.
Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.
Utilizar el equipo de protección durante la manipulación, mezcla y aplicación, y para ingresar al área tratada en las primeras 12 horas.
Realizar la aplicación siguiendo la dirección del viento.
Almacenar el producto en ambientes secos, frescos y ventilados.

ALMACENAMIENTO: No almacenar en casas de habitación. No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes. Utilice equipo de protección personal durante la preparación de la mezcla, aplicación y para ingresar al área tratada.
Conserve el producto en el envase original etiquetado y cerrado.
No re-envasar o depositar el contenido en otros envases.

LIGERAMENTE PELIGROSO
CUIDADO