

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

Grupo Químico del ingrediente activo: El ingrediente activo sulfoxaflor pertenece al grupo químico de las sulfoximinas. El ingrediente activo espinetoram pertenece al grupo químico de las espinosinas.

Durante la manipulación del producto, use guantes impermeables, protector facial, delantal impermeable y botas de goma. Durante la aplicación del producto use guantes impermeables, overol impermeable, protector facial y botas de goma. Evitar exponerse a la pulverización durante la aplicación. No comer, beber ni fumar durante el uso del producto. Lavar toda la piel expuesta después de la aplicación y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Lavarse prolijamente y cambiarse de ropa después de la aplicación. **SINTOMAS DE INTOXICACIÓN:**

Espinetoram: no existen síntomas de intoxicación reportados. **Sulfoxaflor:** Puede causar irritación ocular y del tracto respiratorio superior al ser inhalado. El contacto con la piel podría agravar una dermatitis pre-existente. La ingestión de pequeñas cantidades producto de la manipulación normal del producto no debería causar daño. La ingestión de cantidades grandes podría causar serios daños. **PRIMEROS AUXILIOS:** En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo. **En caso de contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán utilizarse nuevamente. **En caso de ingestión: NO INDUCIR EL VÓMITO.** Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial. **En caso de contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usar. **En caso de Inhalación:** Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato. **TRATAMIENTO MEDICO DE EMERGENCIA:** El tratamiento debe ser dirigido al control de los síntomas y condición clínica del paciente. Si se hace un lavado de estómago, se sugiere control endotraqueal y esofágico. El peligro de una aspiración pulmonar debe ser considerado en el momento de decidir vaciar el estómago. Si la respiración es defectuosa, personal calificado deberá administrar oxígeno. **Antídoto:** No tiene antídoto específico.

EN CASO DE INGESTION O INTOXICACION LLAMAR AL (2) 2635 3800 CONVENIO CITUC/AFIPA O AL (2) 2247 3600 CITUC EMERGENCIAS QUÍMICAS, EN CASO DE ACCIDENTE. TELÉFONOS DE EMERGENCIA - ATENCION LAS 24 HORAS. CONSULTAS AGRO CORTEVA CHILE S.A.: (2) 2836 7000

Efectos Ecotoxicológicos: Prácticamente no tóxico para aves. Moderadamente tóxico a organismos acuáticos, no contaminar cursos de agua. **MUY TÓXICO PARA ABEJAS.**

DEBE DAR AVISO A LOS APICULTORES QUE SE ENCUENTREN DENTRO DEL ÁREA DE APLICACIÓN Y ZONA DE INFLUENCIA AL MENOS 48 HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA DE LA APLICACIÓN. APLICAR EN HORARIOS DE BAJA ACTIVIDAD DE LAS ABEJAS, COMO TEMPRANO EN LA MAÑANA O AL ATARDECER. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS. EN CASO DE INTOXICACION MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD. REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES VACIOS, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES. LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE. NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL. NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACION EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA. NO REINGRESAR AL AREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO.

Instrucciones para triple lavado: Realice el triple lavado inmediatamente después de vaciado el envase; agregue agua hasta 1/4 de su capacidad, cierre y agite durante 30 segundos y vierta el agua del envase en el equipo pulverizador. Realice este procedimiento 3 veces. Posteriormente, perfore el envase para evitar su reutilización y entréguelo en centros de acopio autorizados.



Twinguard®

INSECTICIDA

COMBI PACK SOLIDO-LIQUIDO (KK)

Contenido por Envase (p/p)

Delegate: Espinetoram* 25% (250 g/kg)
Coformulantes c.s.p 100% (1Kg)

* Mezcla de: 3'-O-etil-5,6-dihidro-espinosina y 3'-O-etil-espinosina L

Closer: *Sulfoxaflor 24% p/v (240 g/L)
Coformulantes c.s.p 100% p/v (1 L)

*[metil(oxo){1-[6-(trifluorometil)-3-piridil]etil}-λ6-sulfanilideno]cianamida

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 1.874

Twinguard® es un insecticida formulado a base de la sustancia activa espinetoram y sulfoxaflor. Se recomienda su uso para el control de insectos chupadores, trips y lepidópteros en nogales, pomáceas y carozos según se indica en las instrucciones de uso de esta etiqueta.

Número de lote o partida: (ver envase)

Fecha vencimiento, mes y año: (ver envase)

Nombre y dirección del fabricante: Delegate, Corteva Agriscience LLC., 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, Estados Unidos; Gowan Milling LLC., 12300 E County 8th Street, Yuma, Arizona, 85365, Estados Unidos. Closer, Corteva Agriscience LLC., 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, Estados Unidos; Helena Industries LLC., 434 Fenn Road Cordele, GA 31015-8908, Estados Unidos; Corteva Agriscience Argentina S.R.L., Hipólito Irigoyen 2900, Puerto General San Martín, Provincia de Santa Fe, Argentina.

Nombre y dirección del Importador: Agro Corteva Chile S.A., Gran Avenida N° 1621, Paine, Santiago de Chile.

Contenido neto: Delegate: 150 gramos / Closer: 375 ml

**NO INFLAMABLE - NO CORROSIVO - NO EXPLOSIVO
LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO**

® Marca registrada de Corteva Agriscience LLC.



INSTRUCCIONES DE USO:

Características y forma de acción del producto: Espinetoram afecta el sistema nervioso del insecto. Sulfoxaflor actúa sobre el sistema nervioso de los insectos, afectando los receptores nicotínicos de la acetilcolina. Presenta un modo de acción diferente al de los insecticidas neonicotinoides (Grupo 4C IRAC). Este nuevo modo de acción, representa una excelente herramienta de rotación en programas de manejo de resistencia

Grupo IRAC Espinetoram	5	Insecticida
Grupo IRAC Sulfoxaflor	4C	Insecticida

Recomendaciones para aplicación segura y eficaz: **Viento:** aplicar cuando la velocidad del viento favorezca la deposición del producto en el cultivo (aproximadamente 5-15 Km/h). No aplicar cuando la velocidad del viento supere los 15 km/h. **Inversión de temperatura:** evitar aplicaciones en condiciones de niebla o neblina. **Tamaño de gota:** usar boquillas de aspersión que permitan generar un tamaño de gota mediano a grande. **Aplicaciones realizadas con nebulizadora:** para evitar pérdidas de aspersión sobre la canopia del cultivo la aplicación debe ser dirigida hacia el follaje. No aplicar Twinguard® en floración.

Cuadro de Instrucciones de Uso

Cultivo	Plaga	Dosis	Observaciones
Manzanos, Perales	Polilla de la manzana, polilla oriental y eulias Escama de San José, Pulgón lanigero del manzano, Chanchito blanco	15 g/hL de Delegate y 20-40 ml/hL de Closer	Aplicar al inicio del movimiento de Ninfas de escama de San José, chanchito blanco y pulgón lanigero del manzano. Para el control de polillas sincronizar la aplicación con la eclosión de huevos. Lograr excelente cubrimiento del follaje. Período de protección para polilla de la manzana: 21 días
Nogales	Polilla de la manzana, Polilla del algarrobo, Pulgón del nogal, escama de San José	15 g/hL de Delegate y 20-40 ml/hL de Closer	Aplicar al inicio del movimiento de ninfas. Lograr excelente cubrimiento del follaje. En condiciones de alta presión de escama de san José, usar concentración más alta del rango recomendado. Para el control de polillas, sincronizar la aplicación con la eclosión de huevos. Lograr excelente cubrimiento del follaje. Período de protección para polilla de la manzana: 21 días

Cultivo	Plaga	Dosis	Observaciones
Duraznos, Cerezos, Nectarinos, Ciruelos, Damascos.	Polilla oriental, Trips de California, escama de san José, chanchito blanco y Pulgón verde	15 g/hL de Delegate y 20-40 ml/hL de Closer	Para el control de polilla oriental, sincronizar la aplicación con la eclosión de los huevos. Período de protección: 18 días. Trips de California: Aplicar durante la floración y/o quiebre de color del fruto, ó bien al detectar los primeros ejemplares. Período de protección: 14 días. Para el caso de escama de san José, al inicio de movimiento de ninfas.

PERIODO DE CARENCIA: Manzanos, perales, nogales: 14 días. Damascos, duraznos, cerezos, ciruelos, nectarinos: 7 días.

PREPARACIÓN DE LA ASPERSIÓN: Llene el estanque con agua hasta la mitad y posteriormente con los agitadores en funcionamiento agregar la cantidad de Twinguard® necesaria y después completar con el volumen de agua para el llenado del tanque. Usar mojamientos de 1500 – 2000 L/ha en pomáceas y carozos y hasta 2000 L/ha en nogales, en función del desarrollo de la canopia y densidad de plantación del huerto.

NÚMERO MÁXIMO DE APLICACIONES: Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada. Es recomendable alternar con insecticidas de diferente modo de acción y evitar aplicaciones sobre generaciones consecutivas de la plaga.

COMPATIBILIDAD: Twinguard® puede ser aplicado en mezcla con surfactantes no iónicos a fin de mejorar el cubrimiento y calidad de la aplicación, y con otros productos fitosanitarios de uso común en fruticultura.

INCOMPATIBILIDAD: No mezclar Twinguard® con productos fuertemente alcalinos. Al mezclar los productos, comprobar previamente su compatibilidad antes de agregarlos a la máquina de aplicación.

FITOTOXICIDAD: Twinguard® no es fitotóxico en ninguna de las especies recomendadas, si se siguen las instrucciones de uso.

TIEMPO DE REINGRESO: Esperar 24 horas después de realizada a la aplicación, para reingresar personas o animales al área tratada.

En la naturaleza existe la posibilidad de ocurrencia de biotipos resistentes a insecticidas, lo que le puede ocurrir a Twinguard® como a otros insecticidas del mismo grupo químico, a través de una selección sobre una población con variabilidad genética. En estos casos, el uso repetido de un mismo grupo químico puede lograr que estos biotipos se hagan dominantes y que la plaga sea de difícil control. El desarrollo de poblaciones resistentes es difícil de detectar antes de la aplicación de Twinguard®, por lo que Agro Corteva Chile S.A. no puede aceptar responsabilidad alguna por pérdidas sufridas debido a su falta de control. En caso de duda, consultar a nuestro Departamento Técnico.

Agro Corteva Chile S.A. garantiza la calidad y contenido del ingrediente activo señalado en esta etiqueta hasta que el producto salga de su control directo. Debido a que la acción de un plaguicida puede resultar influenciada por diversos factores, no se asume responsabilidad alguna por eventuales daños de cualquier naturaleza, derivadas de su uso, manipulación o almacenaje.

TWINGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 2021/03/29
1.1	2024/04/25	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Corteva Agriscience™ le recomienda y espera que lea y comprenda la Ficha de Seguridad al completo ya que contiene información importante. Esta Ficha de Seguridad proporciona a los usuarios información relacionada con la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, así como la protección del medio ambiente y da indicaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia. Las personas que utilizan y aplican el producto deberán referirse principalmente a la etiqueta que se adjunta o acompaña al contenedor del producto. Esta Ficha de Seguridad observa los estándares y requisitos reglamentarios de Chile y puede que no cumpla con los requisitos reglamentarios de otros países.

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificador del producto : TWINGUARD

Parte A: CLOSER

Parte B: DELEGATE

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Producto insecticida de uso final

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Fabricante / importador

Agro Corteva Chile S.A.

Gran Avenida 1621

Paine

9540564, SANTIAGO DE CHILE

Chile

Numero para información al cliente : +56 2 2836 7000

Dirección de correo electrónico : SDS@corteva.com

Teléfono de emergencia : +56 2 2247 3600

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 800080000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Parte A: CLOSER

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 2

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Ninguno(a)
Indicaciones de peligro : H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P273 No dispersar en el medio ambiente.

Intervención:

P391 Recoger los vertidos.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros

No conocidos.

Parte B: DELEGATE

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad a la reproducción : Categoría 2

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 800080000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Indicaciones de peligro : H361f Susceptible de perjudicar la fertilidad.
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
 P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
 P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
 P273 No dispersar en el medio ambiente.
 P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención:
 P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o su-
 puesta: consultar a un médico.
 P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento:
 P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:
 P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de elimi-
 nación de residuos aprobada.

Otros peligros
 No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Parte A: CLOSER

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
sulfoxaflor (ISO)	946578-00-3	Acute Tox. (Oral) 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	21,82
Resinas aromaticas polímero, sal sódica	No asignado	2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 -< 2,5

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 800080000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Parte B: DELEGATE

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0)	935545-74-7	Skin Sens. 1B; H317 Repr. 2; H361f Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	25
Kaolín	1332-58-7		>= 30 -< 40
2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio	137-20-2	2; H319	>= 1 -< 3
Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]	13463-67-7		>= 1 -< 3
Cloruro de sodio	7647-14-5		>= 1 -< 3
Cuarzo	14808-60-7	Carc. 1A; H350	>= 0,3 -< 1

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación : Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.
- Contacto con la piel : Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.
- Contacto con los ojos : Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.
Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.
- Ingestión : No requiere tratamiento médico de emergencia.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : No conocidos.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.
- Notas especiales para un medico tratante : No hay antídoto específico.
El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.
Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 80008000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Parte A: CLOSER

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO ₂) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	No conocidos.
Productos de combustión peligrosos	:	Durante un incendio, el humo puede contener el material original además de productos de combustión con composición variable, que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NO _x)
Peligros específicos asociados	:	La exposición los a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud. No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
Métodos específicos de extinción	:	El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	:	Si es necesario, use aparato respiratorio autónomo para la lucha contra incendios. Utilice equipo de protección personal.

Parte B: DELEGATE

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO ₂) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	No conocidos.
Productos de combustión peligrosos	:	Óxidos de nitrógeno (NO _x) Óxidos de carbono
Peligros específicos asociados	:	La exposición los a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud. No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

- Métodos específicos de extinción : El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.
- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Parte A: CLOSER

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.
- Precauciones relativas al medio ambiente : Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. Debe evitarse la descarga en el ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.
- Métodos y material de contención y de limpieza : Limpie los materiales residuales del derrame con un absorbente adecuado. La descarga y la eliminación de este material pueden estar regulados por reglamentos locales o nacionales, al igual que los materiales y elementos empleados en la limpieza de las descargas. Para derrames grandes, proporcione diques u otra contención apropiada para evitar que el material se propague. Si es posible bombear el material contenido por diques, Los materiales recuperados deben almacenarse en un contenedor ventilado. La ventilación debe prevenir el ingreso de agua ya que puede producirse una reacción adicional con los materiales derramados lo que puede conducir a una sobrepresurización del contenedor. Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón).

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Recójalo con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, silicagel, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

Parte B: DELEGATE

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Evite la formación de polvo.
Utilice equipo de protección personal.
Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.
- Precauciones relativas al medio ambiente : Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Debe evitarse la descarga en el ambiente.
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.
- Métodos y material de contención y de limpieza : La descarga y la eliminación de este material pueden estar regulados por reglamentos locales o nacionales, al igual que los materiales y elementos empleados en la limpieza de las descargas.
Recójalo y prepare su eliminación sin originar polvo.
Los materiales recuperados deben almacenarse en un contenedor ventilado. La ventilación debe prevenir el ingreso de agua ya que puede producirse una reacción adicional con los materiales derramados lo que puede conducir a una sobrepresurización del contenedor.
Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
Barra o aspire el derramamiento y recójalo en recipiente adecuado para su eliminación.
Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Parte A: CLOSER

Manipulación

- Precauciones para una manipulación segura : No respire los vapores/polvo.
Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.

Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un recipiente cerrado.
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.
Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Sustancias y mezclas incompatibles : No lo almacene conjuntamente con ácidos.
Agentes oxidantes fuertes

Material de envase y/o embalaje : Materiales inadecuados: No conocidos.

Usos específicos finales

Uso(s) específico(s) : Productos fitosanitarios sujetos al Reglamento (CE) no 1107/2009.

Parte B: DELEGATE

Manipulación

Precauciones para una manipulación segura : No respire los vapores/polvo.
Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.
No tragar.
Evite el contacto con los ojos.
Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel.
Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.
Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un recipiente cerrado.
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.
Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Sustancias y mezclas incompatibles : Agentes oxidantes fuertes

Usos específicos finales

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 80008000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Uso(s) específico(s) : Productos fitosanitarios sujetos al Reglamento (CE) no 1107/2009.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parte A: CLOSER

Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
sulfoxaflor (ISO)	946578-00-3	TWA (fracción inhalable)	0,1 mg/m3	ACGIH

Controles técnicos apropiados : Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones.

Protección personal

Protección de los ojos y cara : Utilice gafas de seguridad (con protección lateral).
 Protección de la piel : No son necesarias precauciones especiales, aparte de llevar ropa limpia que cubra todo el cuerpo.

Protección de las manos

Observaciones : Los guantes de protección química no deberían ser necesarios para el manejo de este producto. El contacto con la piel debería ser mínimo de acuerdo con las prácticas de higiene general para este producto.

Protección respiratoria : Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar

Parte B: DELEGATE

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 80008000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
Kaolín	1332-58-7	LPP	13 mg/m ³	CL OEL
		LPP (fracción de polvo respirable)	4,5 mg/m ³	CL OEL
		TWA (fracción respirable)	2 mg/m ³	ACGIH
Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]	13463-67-7	TWA	2,4 mg/m ³	Dow IHG
Cloruro de sodio	7647-14-5	TWA	10 mg/m ³	Dow IHG
Cuarzo	14808-60-7	LPP (fracción de polvo respirable)	0,08 mg/m ³	CL OEL
	Información adicional: Las sustancias calificadas como 'A.1' son comprobadamente cancerígenas para el ser humano			
		TWA (fracción respirable)	0,025 mg/m ³ (Sílice)	ACGIH

Controles técnicos apropiados : Usar medidas de orden técnico para mantener las concentraciones atmosféricas por debajo de los límites de exposición. Si no existen valores límites de exposición aplicables o guías, usar solamente una ventilación adecuada. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Protección personal

Protección de los ojos y cara : Utilice gafas de seguridad (con protección lateral). Si existe la posibilidad de que una exposición a las partículas pueda causar molestias a los ojos, use gafas tipo motociclista (goggles).

Protección de la piel : Use ropa limpia que cubra el cuerpo y con mangas largas.

Protección de las manos

Observaciones : Utilizar guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo)
 NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 80008000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

Protección respiratoria : contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

: Usar protección respiratoria cuando existe una posibilidad de superar el límite de exposición requerida ó recomendada. Usar un aparato de respiración homologado, si no existen límites de exposición requerida o recomendada. La selección de un aparato purificador del aire ó un aparato suministrador de aire con presión positiva dependerá de la operación específica y de la concentración ambiental potencial del material. En caso de emergencia, utilice un equipo respiratorio autónomo homologado de presión positiva.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Parte A: CLOSER

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	: Líquido.
Color	: Ámbar
Olor	: Ligero
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: 4,67 (23,9 °C) Concentración: 1 % Método: Electrodo de pH
Punto de fusión/rango	: No aplicable
Punto de congelación	: Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: > 100 °C Método: copa cerrada
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No es aplicable a los líquidos
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: Sin datos disponibles

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 800080000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad de vapor : Sin datos disponibles

Densidad : 1,1066 g/cm³ (20 °C)
Método: Medidor digital de densidad.

Solubilidad
Hidrosolubilidad : Sin datos disponibles

Temperatura de ignición espontánea : 350 °C
Método: Método A15 de la CE

Viscosidad
Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No

Propiedades comburentes : Sin incremento significativo de temperatura (>5C).

Parte B: DELEGATE

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto : gránulos

Color : de color blanco a blanquecino

Olor : rancio

Umbral de olor : No se disponen de datos de ensayo

pH : 8,7 (22,6 °C)
Método: medido
(suspensión acuosa 1%)

Punto de fusión/rango : No se disponen de datos de ensayo

Punto de congelación : No aplicable

Punto / intervalo de ebullición : No aplicable

Punto de inflamación : No aplicable

Tasa de evaporación : No aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas) : Sin datos disponibles

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : No aplicable

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : No aplicable

Presión de vapor : No aplicable

Densidad de vapor : No aplicable

Densidad : No aplicable

Solubilidad
Hidrosolubilidad : Se dispersa en el agua

Temperatura de ignición espontánea : No se disponen de datos de ensayo

Viscosidad
Viscosidad, dinámica : No aplicable

Viscosidad, cinemática : No aplicable

Información adicional

Densidad aparente : 0,5 g/cm³ (21,8 °C)
Método: A volúmen comprimido

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Parte A: CLOSER

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química : No se descompone si se almacena y aplica como se indica. Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Sin riesgos a mencionar especialmente.

Condiciones que deben evitarse : No conocidos.

Materiales incompatibles : Ácidos fuertes
Bases fuertes

Productos de descomposición peligrosos : Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a:
Óxidos de carbono
Óxidos de nitrógeno (NOx)

Parte B: DELEGATE

TWINGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 2021/03/29
1.1	2024/04/25	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica. Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. Sin riesgos a mencionar especialmente.
Condiciones que deben evitarse	:	La exposición a temperaturas elevadas puede hacer que el producto se descomponga.
Materiales incompatibles	:	Ácidos fuertes Bases fuertes
Productos de descomposición peligrosos	:	Óxidos de carbono

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Parte A: CLOSER

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 423 BPL: si Observaciones: Fuente de información: Reporte del estudio interno.
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50(Rata, machos y hembras): > 2,21 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: Aerosol Método: Directrices de prueba OECD 403 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración. Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación Observaciones: Concentración máxima alcanzable.
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 BPL: si Observaciones: Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 1.000 mg/kg Observaciones: Las observaciones sobre animales incluyen: Espasmas musculares or tirones. Temblores. Convulsiones
----------------------	---	---

TWINGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 2021/03/29
1.1	2024/04/25	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2,09 mg/l
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Síntomas: El valor de LC50 es superior a la Concentración Máxima Alcanzable., No hubo mortandad con esta concentración.
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Resinas aromaticas polímero, sal sódica:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel
BPL : si
Observaciones : Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Resinas aromaticas polímero, sal sódica:

Resultado : No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 405
Resultado : No irrita los ojos
BPL : si
Observaciones : Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Resinas aromaticas polímero, sal sódica:

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 800080000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Resultado : Irritación de los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Tipo de Prueba : Ensayo local en nódulos linfáticos de ratón (LLNA)
Especies : Ratón
Valoración : No causa sensibilización a la piel.
Método : Directrices de prueba OECD 429
Observaciones : Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Especies : Ratón
Valoración : No causa sensibilización a la piel.

Mutagenicidad en células germinales

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Carcinogenicidad

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Carcinogenicidad - Valoración : Provoca cáncer en animales de laboratorio., No obstante, los efectos son específicos de la especie y no son relevantes para los humanos.

Toxicidad para la reproducción

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, se ha demostrado que interfiere en la reproducción., No obstante, los efectos son específicos de la especie y no son relevantes para los humanos., Estas concentraciones superan los niveles aplicables a los seres humanos.
Ha causado defectos de nacimiento en animales de laboratorio a dosis altas., En animales de laboratorio, dosis excesivas en progenitores causaron disminución en peso y supervivencia de su descendencia., No obstante, los efectos son específicos de la especie y no son relevantes para los humanos.

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 80008000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Producto:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Resinas aromáticas polímero, sal sódica:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

Producto:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-RE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Repetida).

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Observaciones : Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:
Hígado.

Peligro de aspiración

Producto:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Resinas aromáticas polímero, sal sódica:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Toxicidad aguda

Producto:

- Toxicidad oral aguda : DL50(Rata, hembra): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 425
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50(Rata, machos y hembras): > 5,06 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad dérmica aguda : DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 5.000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 5,50 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg

Kaolín:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 10.000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, macho): > 6,82 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): 10.000 mg/kg

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 800080000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Cloruro de sodio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 3.550 mg/kg
Observaciones: Una exposición excesiva puede causar Náuseas y/o vómitos.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 42 mg/l
Tiempo de exposición: 1 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): 10.000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel

Kaolín:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Resultado : No irrita la piel

Cloruro de sodio:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Cuarzo:

Resultado : No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 405
Resultado : No irrita los ojos

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 80008000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 405
Resultado : No irrita los ojos

Kaolín:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación de los ojos

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Resultado : No irrita los ojos

Cloruro de sodio:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Cuarzo:

Resultado : No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Especies : Ratón
Valoración : No causa sensibilización a la piel.
Método : Directrices de prueba OECD 429

Valoración : No causa sensibilización respiratoria.

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

Especies : Ratón
Valoración : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

Especies : Conejillo de Indias
Valoración : No causa sensibilización a la piel.

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]:

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

- Observaciones : No reveló un potencial alérgico por contacto para los ratones. No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.
- Observaciones : Para sensibilización respiratoria: No se encontraron datos relevantes.

Mutagenicidad en células germinales

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]:

- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Cloruro de sodio:

- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética "in Vitro" dieron resultados principalmente negativos.

Cuarzo:

- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros.

Carcinogenicidad

Producto:

- Carcinogenicidad - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

- Carcinogenicidad - Valoración : No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Kaolín:

- Carcinogenicidad - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 80008000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]:

Carcinogenicidad - Valoración : En dos estudios efectuados con ratas a lo largo de su vida, la inhalación de dióxido de titanio ha causado fibrosis y tumores pulmonares. Los efectos serían atribuibles a la sobrecarga de los mecanismos normales de despejamiento de las vías respiratorias causado por las condiciones extremas de los estudios. Los trabajadores expuestos a dióxido de titanio en el lugar de trabajo no han mostrado ninguna incidencia anormal de enfermedades respiratorias crónicas o cáncer de pulmón. El dióxido de titanio no se reveló como carcinógeno en los estudios realizados con animales de laboratorio a los cuales se les administró este producto en la alimentación a lo largo de su vida.

Cuarzo:

Carcinogenicidad - Valoración : Carcinógeno humano.
Ha causado cáncer en seres humanos., Provoca cáncer en animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción

Producto:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Sustancia sospechosa de ser tóxica para la reproducción humana

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Sustancia sospechosa de ser tóxica para la reproducción humana
No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Estudios seleccionados indican que este material no afecta a la reproducción.

Cuarzo:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Para materiales similares(s);, No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Producto:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 800080000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Kaolín:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Cloruro de sodio:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Cuarzo:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

Componentes:

Cuarzo:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

Observaciones : En animales, ha demostrado causar vacuolización de células en varios tejidos.
Los niveles de dosis que producen estos efectos fueron

TWINGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 2021/03/29
1.1	2024/04/25	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

muchas veces mayores que cualquier nivel de dosis esperada en una exposición debida al uso.

Kaolín:

Observaciones : Una exposición excesiva y repetitiva a la sílice cristalina puede causar silicosis, una enfermedad de los pulmones de carácter progresivo e invalidante.

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

Observaciones : Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Observaciones : Exposiciones excesivas y repetidas al polvo por inhalación pueden causar efectos respiratorios. Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:
Pulmón.

Cloruro de sodio:

Observaciones : La experiencia médica ha revelado una estrecha asociación entre una tensión arterial elevada y una dieta excesiva prolongada. Efectos colaterales podrían producirse en los riñones.

Cuarzo:

Observaciones : En el caso de personas, los efectos han sido reportados para los órganos siguientes:
Riñón.
Una exposición excesiva y repetitiva a la sílice cristalina puede causar silicosis, una enfermedad de los pulmones de carácter progresivo e invalidante.

Peligro de aspiración

Producto:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Kaolín:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

En base a la información disponible, no se ha podido determinar el riesgo de aspiración.

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 800080000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Cloruro de sodio:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Cuarzo:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Parte A: CLOSER

Toxicidad

Producto:

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 939 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de prueba OECD 203
Observaciones: Fuente de información: Reporte del estudio interno.
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 880 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente
Observaciones: Fuente de información: Reporte del estudio interno.
- CL50 (crustáceo marino Mysidopsis bahia): > 1 - < 10 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Observaciones: Para materiales similares(s):
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (alga microscópica de la especie Navícula): > 100 mg/l
Punto final: Inhibición de la tasa de crecimiento.
Tiempo de exposición: 72 h
Observaciones: Fuente de información: Reporte del estudio interno.
- Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: 6.4 mg/kg de peso seco (p.s.)
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Eisenia fetida (lombrices)

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Toxicidad para los organismos terrestres : Observaciones: El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

DL50 por vía oral: > 2250 mg/kg de peso corporal.
Especies: *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite)

DL50 por vía oral: 0,23 microgramos / abeja
Tiempo de exposición: 48 h
Especies: *Apis mellifera* (abejas)

DL50 por vía contacto: 0,59 microgramos / abeja
Tiempo de exposición: 48 h
Especies: *Apis mellifera* (abejas)

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Toxicidad para peces : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (trucha irisada)): > 387 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

CL50 (*Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)): > 363 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

CE50 (*Cyprinus carpio* (Carpa)): > 402 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): > 399 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

CL50 (*Chironomus sp.*): 0,622 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

ErC50 (*Lemna gibba*): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 7 d

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 80008000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: > 12,9 mg/l
Punto final: mortalidad
Tiempo de exposición: 30 d
Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 50,5 mg/l
Punto final: crecimiento
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

NOEC: 0,114 mg/l
Punto final: número de descendientes
Tiempo de exposición: 28 d
Especies: crustáceo marino Mysidopsis bahia
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Método: Guía de ensayos de la OCDE 211 o Equivalente

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: 0,885 mg/kg
Especies: Eisenia fetida (lombrices)

Toxicidad para los organismos terrestres : CL50 por vía dietaria: > 5620 mg/kg de peso corporal.
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

DL50 por vía oral: 676 mg/kg
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

DL50 por vía oral: 0,146 microgramos / abeja
Tiempo de exposición: 48 h
Especies: Apis mellifera (abejas)

DL50 por vía contacto: 0,539 microgramos / abeja
Tiempo de exposición: 48 d
Especies: Apis mellifera (abejas)

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Resinas aromáticas polímero, sal sódica:

Toxicidad para peces : Observaciones: El producto es ligeramente tóxico para los organismos acuáticos en una dosis aguda (CL50/CE50 varía entre 10 y 100 mg/l para las especies ensayadas más sensibles).

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Observaciones: Este producto es nocivo para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50/LL50/EL50 entre 10 y 100 mg/l para la mayoría de las especies sensibles)

CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 10 - 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EC10: > 10 - 100 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Biodegradabilidad : Resultado: No es biodegradable
Biodegradación: 0 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 310
Observaciones: El producto no es fácilmente degradable según las Directrices de la OCDE/EC.

ThOD : 1,90 kg/kg

Fotodegradación : Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)
Sensibilizador: Radicales hidroxilo
Constante de índice: 1,653E-11 cm³/s
Método: Estimado

Resinas aromáticas polímero, sal sódica:

Biodegradabilidad : Resultado: No es biodegradable
Observaciones: No se espera una biodegradación apreciable.

Potencial de bioacumulación

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,802 (20 °C)
pH: 7
Método: medido
Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 800080000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Resinas aromaticas polímero, sal sódica:

Coefficiente de reparto n-oc-tanol/agua : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

Movilidad en el suelo

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 40
Método: medido
Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Resinas aromaticas polímero, sal sódica:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Componentes:

sulfoxaflor (ISO):

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).
Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Resinas aromaticas polímero, sal sódica:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).
Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Parte B: DELEGATE

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Toxicidad

Producto:

- Toxicidad para peces : CE50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 12,52 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 23,52 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas :
Observaciones: El producto es muy tóxico para los organismos acuáticos en una base aguda (CL50/CE50 entre 0,1 y 1 mg/l para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

ErC50 (alga microscópica de la especie Navícula): 0,564 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
- Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: > 4.000 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Eisenia fetida (lombrices)
- Toxicidad para los organismos terrestres : Observaciones: El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

DL50 por vía oral: > 2.250 mg/kg
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

DL50 por vía contacto: 0,079 µg/abeja
Tiempo de exposición: 96 h
Especies: Apis mellifera (abejas)

DL50 por vía oral: 0,22 µg/abeja
Tiempo de exposición: 96 h
Especies: Apis mellifera (abejas)

Evaluación Ecotoxicológica

- Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

- Toxicidad para peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 2,69 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,228 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

	<p>Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente</p> <p>CL50 (crustáceo marino <i>Mysidopsis bahia</i>): 0,355 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo dinámico</p>
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	<p>: ErC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): 1,06 mg/l Punto final: Biomasa Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente</p> <p>ErC50 (alga microscópica de la especie <i>Navícula</i>): 0,127 mg/l Punto final: Biomasa Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente</p> <p>ErC50 (<i>Lemna gibba</i>): > 14,2 mg/l Punto final: Inhibición de la tasa de crecimiento. Tiempo de exposición: 7 d Tipo de Prueba: Ensayo semiestático</p>
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	: 100
Toxicidad hacia los microorganismos	: CE50 (Bacterias): > 10 mg/l Tiempo de exposición: 3 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: NOEC: 0,182 mg/l Punto final: peso Tiempo de exposición: 32 d Especies: <i>Pimephales promelas</i> (Carpita cabeza) Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
	<p>LOEC: 0,392 mg/l Punto final: peso Tiempo de exposición: 32 d Especies: <i>Pimephales promelas</i> (Carpita cabeza) Tipo de Prueba: Ensayo dinámico</p> <p>MATC (Maximum Acceptable Toxicant Level): 0,267 mg/l Punto final: peso Tiempo de exposición: 32 d Especies: <i>Pimephales promelas</i> (Carpita cabeza) Tipo de Prueba: Ensayo dinámico</p>
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: NOEC: 0,000062 mg/l Especies: <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande) Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	: 1.000

TWINGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 2021/03/29
1.1	2024/04/25	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: > 500 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50 por vía oral: > 2250 mg/kg de peso corporal.
Especies: *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite)

CL50 por vía dietaria: > 5620 mg/kg de alimento.
Especies: *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite)

DL50 por vía oral: 0,11 microgramos / abeja
Tiempo de exposición: 48 h
Especies: *Apis mellifera* (abejas)

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

Toxicidad para peces : CL50 (*Danio rerio* (pez zebra)): 1,32 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 5,76 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (*Desmodesmus subspicatus* (alga verde)): 197 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 2 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: *Daphnia magna* (Pulga de mar grande)

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]:

Toxicidad para peces : Observaciones: El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

Mortalidad NOEC (*Leuciscus idus* (Orfe dorado)): > 1.000 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): > 1.000 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Cloruro de sodio:

Toxicidad para peces : CL50 (*Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)): 5.840 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

CL50 (*Pimephales promelas* (Carpita cabezona)): 10.610 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1.900 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Otras(os)): 2.430 mg/l
Punto final: Inhibición del crecimiento (reducción densidad celular)
Tiempo de exposición: 120 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

Toxicidad hacia los microorganismos : CI50 (lodos activados): > 1.000 mg/l
Método: Ensayo 209 OECD.

Cuarzo:

Toxicidad para peces : Observaciones: No se espera que sea un tóxico agudo para organismos acuáticos.

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

Biodegradabilidad : aeróbico
Inóculo: lodos activados
Concentración: 20 mg/l
Biodegradación: 0,1 - 9,1 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente
Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aprobado

Observaciones: Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 80 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente
Observaciones: Durante el periodo de 10 día : Aprobado
El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]:

Biodegradabilidad : Observaciones: No es aplicable la biodegradabilidad.

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Cuarzo:

Biodegradabilidad : Observaciones: No es aplicable la biodegradabilidad.

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

Bioacumulación : Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
Tiempo de exposición: 28 d
Factor de bioconcentración (BCF): 348

Coefficiente de reparto n-oc-
tanol/agua : log Pow: 4,49 (20 °C)
pH: 7
Observaciones: El potencial de bioconcentración es mode-
rado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

Coefficiente de reparto n-oc-
tanol/agua : Pow: 1,36 (20 °C)
Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo
(FBC < 100 o Log Pow < 3).

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]:

Coefficiente de reparto n-oc-
tanol/agua : Observaciones: No es aplicable el reparto de agua a octanol.

Cloruro de sodio:

Coefficiente de reparto n-oc-
tanol/agua : Observaciones: No se prevé bioconcentración debido a su so-
lubilidad relativamente alta en agua.
No es aplicable el reparto de agua a octanol.

Cuarzo:

Coefficiente de reparto n-oc-
tanol/agua : Observaciones: No es aplicable el reparto de agua a octanol.

Movilidad en el suelo

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

Distribución entre los com-
partimentos medioambienta-
les : Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es ligero
(Poc entre 2000 y 5000).

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]:

Distribución entre los com-
partimentos medioambienta-
les : Observaciones: Ningún dato disponible.

TWINGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 2021/03/29
1.1	2024/04/25	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

Cloruro de sodio:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Cuarzo:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

Otros efectos adversos

Componentes:

Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0):

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).
No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Kaolín:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).
Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

2-[metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).
Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Cloruro de sodio:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Regulación: (Actualización: 12/17/2010; RT)
Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Cuarzo:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos : En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales.

La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable.

Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Parte A: CLOSER

Regulaciones internacionales

TWINGUARD

Versión 1.1 Fecha de revisión: 2024/04/25 Número de HDS: 800080000002 Fecha de la última emisión: 2021/03/29
Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

UNRTDG

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Sulfoxaflor)
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Peligroso para el medio ambiente : si

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082
Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Sulfoxaflor)
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964

Código-IMDG

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Sulfoxaflor)
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Código EmS : F-A, S-F
Contaminante marino : si(Sulfoxaflor)
Observaciones : Stowage category A

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NCh382

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Sulfoxaflor)
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Peligroso para el medio ambiente : si

Información adicional

Los contaminantes marinos designados por los números ONU 3077 y 3082 en paquetes individuales o combinados que contienen una cantidad líquida por paquete individual o interno de 5 L

TWINGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 2021/03/29
1.1	2024/04/25	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2021/03/29

o menos para líquidos o con una masa líquida por paquete individual o interno de 5 kg o menos para sólidos pueden transportarse como mercancías no peligrosas, según lo dispuesto en la sección 2.10.2.7 del código IMDG, disposición especial IATA A197 y disposición especial ADR/RID 375.

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

Parte B: DELEGATE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU	:	UN 3077
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Spinetoram)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3077
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Spinetoram)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	956
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	956

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3077
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Spinetoram)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si(Spinetoram)
Observaciones	:	Stowage category A

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NCh382

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Número ONU	:	UN 3077
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Spinetoram)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

Información adicional

Los contaminantes marinos designados por los números ONU 3077 y 3082 en paquetes individuales o combinados que contienen una cantidad líquida por paquete individual o interno de 5 L o menos para líquidos o con una masa líquida por paquete individual o interno de 5 kg o menos para sólidos pueden transportarse como mercancías no peligrosas, según lo dispuesto en la sección 2.10.2.7 del código IMDG, disposición especial IATA A197 y disposición especial ADR/RID 375.

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud	:	Incluido en el listado del Artículo 3, letra a), Clasificación según NCh382
--	---	---

Otras regulaciones

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones

NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros

NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación

Decreto 57 Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas

D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos

D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios: Secciones 1 – 16.

Límite de Responsabilidad del proveedor

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.

Fecha de revisión : 2024/04/25
formato de fecha : aaaa/mm/dd

Texto completo de las Declaraciones-H

Parte A: CLOSER

H302 : Nocivo en caso de ingestión.
H319 : Provoca irritación ocular grave.
H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Parte B: DELEGATE

H317 : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H319 : Provoca irritación ocular grave.
H350 : Puede provocar cáncer.
H361f : Susceptible de perjudicar la fertilidad.
H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

Aquatic Acute : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Carc. : Carcinogenicidad
Repr. : Toxicidad a la reproducción
Skin Sens. : Sensibilización cutánea
ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
CL OEL : Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

TWINGUARD

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2024/04/25	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: 2021/03/29 Fecha de la primera emisión: 2021/03/29
----------------	----------------------------------	--------------------------------	---

Dow IHG : Dow IHG

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

CL OEL / LPP : Límite Permisible Ponderado

Dow IHG / TWA : Tiempo promedio ponderado

ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECl - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECl - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

Código del producto: CLOSER (GF-2032) + DELEGATE (GF-1640)

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

CL / 1X