

Nombre del producto: Twinguard® RTU

Fecha: 15.02.2022

Fecha de impresión: 15.02.2022

Corteva Agriscience Chile Ltda. 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.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico/Nombre comercial: Twinguard® RTU

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos recomendados: Uso final como producto insecticida.

Nombre del proveedor: Corteva Agriscience Chile Ltda.

Dirección del proveedor: Gran Avenida 1621, Paine - Santiago, Chile

Número de teléfono de proveedor: +562 2836 7000

Número de teléfono de información toxicológica en Chile:

CITUC INTOXICACIONES: (2) 2635 3800

CITUC EMERGENCIAS QUIMICAS: (2) 2247 3600

Información del fabricante:

Corteva Agriscience LLC: 9330 Zionsville Road, Indianápolis, IN 46268, Estados Unidos

Gowan Milling Company LLC: 12300 E County 8th Street, Yuma, Arizona, 85365, Estados Unidos

Dirección electrónica del proveedor: <https://www.corteva.cl/>

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfoxaflor, Spinetoram)
UN3077, Clase 9, III

Distintivo según NCh2190:



Este producto está clasificado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Clasificación según SGA

Toxicidad para 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



Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**;

Peligros

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
Evitar su liberación al medio ambiente.
Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

Intervención

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
Recoger el vertido.

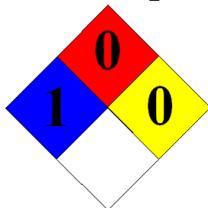
Almacenamiento

Guardar bajo llave.

Eliminación

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

Señal de seguridad según NCh1411/4:



Clasificación específica: Grupo IV: Producto que normalmente no ofrece peligro

Distintivo específico: Sin distintivo específico.

Descripción de peligros específicos: No aplicable

Otros peligros: No aplicable

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla.

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	<p>[IUPAC]: [metil(oxo){1-[6-(trifluorometil)-3-piridil]etil}-λ6-sulfaniliden]cianamida</p> <p>[CAS]: N-[metiloxido[1-[6-(trifluorometil)-3-piridinil]etil]-λ4-sulfaniliden]cianamida</p>	<p>[IUPAC]: Mezcla de (50 a 90) % de 3'-O-etil-5,6-dihidro-espinosina J: (2R,3aR,5aR,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-(6-desoxi-3-O-etil-2,4-di-O-metil-α-L-manopiranosiloxi)-13-[(2R,5S,6R)-5-(dimetilamino)tetrahidro-6-metilpiran-2-iloxi]-9-etil-2,3,3a,4,5,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-hexadecahidro-14-metil-1H-as-indaceno[3,2-d]oxaciclododecin-7,15-diona; y (50 a 10) % de 3'-O-etil-espinosina L: (2R,3aR,5aS,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bS)-2-(6-desoxi-3-O-etil-2,4-di-O-metil-α-L-manopiranosiloxi)-13-[(2R,5S,6R)-5-(dimetilamino)tetrahidro-6-metilpiran-2-iloxi]-9-etil-2,3,3a,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-tetradecahidro-4,14-dimetil-1H-as-indaceno[3,2-d]oxaciclododecin-7,15-diona</p> <p>[CAS]: Mezcla de (2R,3aR,5aR,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-[(6-desoxi-3-O-etil-2,4-di-O-metil-α-L-manopiranosil)oxi]-13-[(2R,5S,6R)-5-(dimetilamino)tetrahidro-6-metil-2H-piran-2-il]oxi]-9-etil-2,3,3a,4,5,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-hexadecahidro-14-metil-1H-as-indaceno[3,2-d]oxaciclododecin-7,15-diona; y (2S,3aR,5aS,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bS)-2-[(6-desoxi-3-O-etil-2,4-di-O-metil-α-L-manopiranosil)oxi]-13-[(2R,5S,6R)-5-(dimetilamino)tetrahidro-6-metil-2H-piran-2-il]oxi]-9-etil-2,3,3a,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-tetradecahidro-4,14-dimetil-1H-as-indaceno[3,2-d]oxaciclododecin-7,15-diona</p>	<p>[IUPAC]: oxo-oxoalumaniloxi-[oxo (oxoalumaniloxi)silil] oxisilano; dihidratado</p> <p>[CAS]: Caolin</p>
Nombre común o genérico	Sulfoxaflor	Spinetoram	Caolin
Rango de concentración	30 % p/p	10 % p/p	(30 - 40) % p/p
Número CAS	946578-00-3	935545-74-7 (187166-40-1 y 187166-15-0)	1332-58-7
Número CE	807-366-8	814-347-8	310-194-1

4. PRIMEROS AUXILIOS

Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras). Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

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.

Contacto con la piel: Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Llamar al centro toxicológico o médico para recibir indicaciones.

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 de utilizarse nuevamente, si la irritación persiste, consultar con un especialista.

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.

Efectos agudos previstos: Ningun específico.

Efectos retardados previstos: Posible riesgo para la reproducción.

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

5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción: Agua. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico. Espuma.

Agentes de extinción inapropiados: Ningun específico.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno. Fluoruro de hidrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂).

Peligros específicos asociados: Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes.

Métodos específicos de extinción: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Considerar la posibilidad de una combustión controlada para minimizar los daños al medio ambiente. Un sistema de extinción del fuego con espuma es preferible frente a una cantidad de agua incontrolada que puede propagar una contaminación potencial. Humedecer bien con agua para que se enfríe y evitar que vuelva a incendiarse. Enfriar los alrededores con agua para localizar la zona de fuego. Contener la expansión del agua de la extinción

si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene. Consulte las secciones de la SDS: " Medidas en caso de fugas accidentales " y " Información Ecológica ".

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS).

6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección personal y procedimientos de emergencia:

Aislar el área. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales. Mantenerse a contraviento del derrame. El producto derramado puede ocasionar un riesgo de caída por suelo resbaladizo. Ventilar el área de pérdida o derrame. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Métodos y materiales de limpieza:

Recuperación / Neutralización: Información no disponible.

Disposición final: Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Eliminar de acuerdo a las normas locales vigentes. Para su eliminación, disponer como residuo peligroso de acuerdo a D.S. 148, Plaguicida

Precauciones medioambientales:

Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica. Los derrames o descargas a los cursos naturales de agua pueden matar a los organismos acuáticos.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento: Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Barrer. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Derrame de grandes cantidades: Contactar con el proveedor para asistencia en la descontaminación. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para la manipulación segura: Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar el polvo o la niebla. El manejo seguro del producto requiere buen orden y limpieza y control del polvo. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantenga el envase cerrado. Utilizar con una ventilación adecuada. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

Otras precauciones: Ninguna específica.

Prevención del contacto: Siempre utilice el EPP recomendado antes de manipular el producto.

Medidas operaciones y técnicas: Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantener cerrado el contenedor. Utilizar con una ventilación adecuada. El manejo seguro del producto requiere buen orden y limpieza y control del polvo. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

Condiciones para el almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

Sustancias y mezclas incompatibles: No contamine el agua, otros pesticidas, fertilizante. No almacenar en el mismo lugar con comida o alimentos.

Material de envase y/o embalaje: Almacenar en el envase original, manteniéndolo siempre cerrado.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control – Concentración máxima permisible

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulacion	Tipo de lista	Notación/Valor
Sulfoxaflor	ACGIH		0,1 mg/m ³
Caolin	ACGIH	TWA fracción respirable	2 mg/m ³
	CL OEL	LPP	13 mg/m ³
	CL OEL	LPP fracción de polvo respirable	4,5 mg/m ³

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAGE. LOS USUARIOS Y TRATADORES DEBERÍAN OBSERVAR LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPAS ADECUADAS.

Controles de la exposición

Medidas de ingeniería para reducción de exposición: 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. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Elementos de protección personal

Protección de ojos: Utilice gafas de seguridad (con protección lateral).

Protección de piel y cuerpo

Protección de las manos: 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.

Otra protección: No son necesarias precauciones especiales, aparte de llevar ropa limpia que cubra todo el cuerpo.

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
 Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Cartucho para vapor orgánico con un prefiltro de partículas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	solido
Color	blanco
Forma en que se presenta	Granulado dispersable (WG)
Olor	característico
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	8,88 <i>Electrodo de pH</i> Solución acuosa al 1%
Punto/intervalo de fusión	Ningún dato disponible.
Punto de congelación	No aplicable
Punto de ebullición (760 mmHg)	No aplicable
Punto de inflamación	copa cerrada No aplicable
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	No aplicable
Límite superior de explosividad	No aplicable
Presión de vapor:	No aplicable
Densidad de vapor relativa (aire=1)	No aplicable
Densidad Relativa (agua = 1)	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	Se dispersa en el agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad Dinámica	No aplicable
Viscosidad Cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin incremento significativo de temperatura (>5C).
Densidad aparente	0,533 g/ml <i>Volumétrica, a Granel</i> 0,6031 g/ml <i>A volúmen comprimido</i>
Peso molecular	Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

Estabilidad química: Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas. Ver Almacenaje, sección 7.

Reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización.

Condiciones que se debe evitar: La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto.

Materiales incompatibles: Evite el contacto con los materiales oxidantes. Evitar el contacto con: Ácidos fuertes. Bases fuertes. Oxidantes 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: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂). Fluoruro de hidrógeno. Óxidos de nitrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Producto formulado:

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

DL50 Oral, Rata, hembra, > 5.000 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

DL50, Rata, machos y hembras, > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

No es probable que se produzcan efectos nocivos por una única exposición a partículas del producto suspendidas en el aire (niebla). Según los datos disponibles, no se observó irritación respiratoria.

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 5,39 mg/l No hubo mortandad con esta concentración.

Irritación/corrosion cutánea

Esencialmente no irritante para la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Esencialmente no es irritante para los ojos

Sensibilidad respiratoria o cutánea

No reveló un potencial alérgico por contacto para los ratones

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única

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 órganos particulares - exposición repetida

Para el ingrediente(s) activo(s)

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

Hígado.

En animales, ha demostrado causar vacuolización de células en varios tejidos.

Los niveles de dosis que producen estos efectos fueron muchas veces mayores que cualquier nivel de dosis esperada en una exposición debida al uso.

Carcinogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) Provoca cáncer en animales de laboratorio. No obstante, los efectos son específicos de la especie y no son relevantes para los humanos. Una evaluación del riesgo ha llevado a cabo para este producto y ha puesto de manifiesto, que bajo el manejo normal, los componentes menores no van a suponer un peligro.

Teratogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) 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. Estas concentraciones superan los niveles aplicables a los seres humanos.

Toxicidad reproductiva

Para el ingrediente(s) activo(s) En estudios sobre animales, se ha demostrado que interfiere en la reproducción.

Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro

Para el ingrediente(s) activo(s) Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de inhalación

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

Disrupción endocrina:

Sin datos disponibles

Neurotoxicidad:

Para el ingrediente(s) activo(s)

Spinetoram

NOEL, toxicidad aguda, Rata, > 2.000 mg/kg

NOEL, toxicidad crónica (dietaria 2 años), Rata, 750 ppm

Sulfoxaflor

NOAEL, Rata, 400 ppm

Sintomas relacionados:

Sin datos disponibles

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Ecotoxicidad**Toxicidad aguda para peces**

Basado en la información sobre el/los componente/s:

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).

Producto formulado:

CL50, Pececillos de agua dulce (*Pimephales promelas*), flujo a través, 96 h, > 100 mg/l**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Como producto.

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), Ensayo semiestático, 48 h, 4,4 mg/l

Para el ingrediente(s) activo(s)

CL50, Mosquito (*Chironomus riparius*), 96 h, 0,622 mg/l**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Producto formulado:

CE50r, alga verde *Pseudokirchneriella subcapitata* (antes conocida como *Selenastrum capricornutum*), Inhibición de la tasa de crecimiento., 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., > 5 mg/l**Toxicidad para los organismos terrestres**

Producto formulado:

El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

Producto formulado:

DL50 por via oral, *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite), 2120mg/kg de peso corporal.

Producto formulado:

DL50 por via contacto, *Apis mellifera* (abejas), 48 h, 0,28µg/abeja

Producto formulado:

DL50 por via oral, *Apis mellifera* (abejas), 48 h, 0,15µg/abeja**Toxicidad para organismos que viven en el suelo**

Producto formulado:

CL50, *Eisenia fetida* (lombrices), 14 d, 4.7mg/kg de peso seco (p.s.)

Persistencia/degradabilidad

Sulfoxaflor

Biodegradabilidad: El producto no es fácilmente degradable según las Directrices de la OCDE/EC.

Biodegradación: 0 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 310 del OECD

Demanda Teórica de Oxígeno: 1,90 mg/mg

Fotodegradación

Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)

Sensibilizante: Radicales hidroxilo

Vida media atmosférica: 7,762 h

Método: Estimado

Spinetoram

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

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

Biodegradación: 0,1 - 9,1 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente

Caolin

Biodegradabilidad: No es aplicable la biodegradabilidad.

Saldo

Biodegradabilidad: No se encontraron datos relevantes.

Potencial bioacumulativo

Sulfoxaflor

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 0,802 a 20 °C medido

Spinetoram

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 4,49 a 20 °C

Factor de bioconcentración (FBC): 348 *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada) 28 d

Caolin

Bioacumulación: No es aplicable el reparto de agua a octanol.

Saldo

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Movilidad en suelo

Sulfoxaflor

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).
Coefficiente de reparto (Koc): 40 medido

Spinetoram

El potencial de movilidad en el suelo es ligero (Poc entre 2000 y 5000).

Caolin

No se encontraron datos relevantes.

Saldo

No se encontraron datos relevantes.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

Otros efectos adversos

Sulfoxaflor

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

Spinetoram

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

Caolin

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

Saldo

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

13. INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

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.

Envase y embalaje contaminados: Refiérase a la etiqueta del producto para sus instrucciones. No transportar este contenedor si está dañado o tiene fugas.

Material contaminado: Lavar con abundante agua corriente, lejos de cursos de agua.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	NCh382 y NCh2190	IMDG	IATA
Numero UN	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfoxaflor, Spinetoram)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfoxaflor, Spinetoram)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfoxaflor, Spinetoram)
Clasificación de peligro primario UN	9	9	9
Clasificación de peligro secundario UN	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Si	Si	Si
Precauciones especiales	274 335 375 601	F-A, S-F	Instrucción de embalaje Y956/956

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code.

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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.

-

Regulaciones internacionales:

Código IMDG – Enmienda 37-14.

IATA Dangerous Goods Regulations – Ed. 57th.

Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) – Quinta edición revisada.

The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard.

Regulaciones nacionales:

NCh382 – Sustancias peligrosas – Clasificación general.

NCh2120/9 – Sustancias peligrosas – Parte 9: Clase 9 – Sustancias y objetos peligrosos varios.

NCh2190 – Sustancias peligrosas – Distintivos para la identificación de riesgos.

NCh1411/4 – Identificación de riesgo de materiales.

Resolución 3670/99 y posteriores – Establece normas para la evaluación y autorización de plaguicidas.

Decreto N° 594 - Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

Decreto Supremo N° 148 – Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

D.S. 43/15 del Minsal

D.S. 298/98 del Min. De Transportes

Res. 408/16 del Minsal

NCh 2245 - Hoja de Datos de Seguridad para Productos Químicos – Contenido y orden de las secciones

16. OTRAS INFORMACIONES

Revisión

Número de Identificación: / A133 / Fecha: 15.02.2022 / Versión: 1.0

Código DAS: GF-3052

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
CL OEL	Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales basicas en los lugares de trabajo
LPP	Límite Permisible Ponderado
TWA	Tiempo promedio ponderado

Texto completo de otras abreviaturas

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; CPR - Regulación para productos controlados; 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 ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica 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; KECI - 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 - Norma chilena; 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 Toxicológico Nacional; 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 - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; 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 de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

Corteva Agriscience Chile Ltda. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verdicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

CL