

**Closer®**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

---

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 : Closer®

**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**

Corteva Agriscience Chile Ltda.  
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

---

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS****Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

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

## Closer®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2023/08/15      Número de HDS: 800080000002      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

**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.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

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 aromáticas polímero, sal sódica	No asignado	2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 -< 2,5

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

## Closer®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

---

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

---

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada  
Espuma resistente a los alcoholes  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
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<sub>x</sub>)
- 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.

**Closer®**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

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

- 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). 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.

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

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

**Closer®**

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2023/08/15      Número de HDS: 800080000002      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

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.

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**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

## Closer®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

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

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**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
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,1066 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Método: Medidor digital de densidad.
Solubilidad	:	
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles

## Closer®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

---

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).

**Información adicional****SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

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)

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Toxicidad aguda****Producto:**

Toxicidad oral aguda : DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 423  
BPL: si

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.

**Closer®**

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2023/08/15	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2023/08/15
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Toxicidad dérmica aguda : DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402  
BPL: si

**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

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

**Componentes:**

**sulfoxaflor (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**Resinas aromaticas polímero, sal sódica:**

Resultado : No irrita la piel



**Closer®**

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2023/08/15      Número de HDS: 800080000002      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

---

**Lesiones o irritación ocular graves****Producto:**

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

**Componentes:****sulfoxaflor (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**Resinas aromáticas polímero, sal sódica:**

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

**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.

**Closer®**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

---

**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.

**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.

## Closer®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

**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.

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Toxicidad****Producto:**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Toxicidad para peces                                     | : | CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 939 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br>Tipo de Prueba: Ensayo estático<br>Método: Directrices de prueba OECD 203   |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 880 mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h<br>Tipo de Prueba: Ensayo estático<br>Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente<br><br>CL50 (crustáceo marino Mysidopsis bahia): > 1 - < 10 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br>Observaciones: Para materiales similares(s):   |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas               | : | ErC50 (alga microscópica de la especie Navícula): > 100 mg/l<br>Punto final: Inhibición de la tasa de crecimiento.<br>Tiempo de exposición: 72 h   |
| Toxicidad para los organismos del suelo                  | : | CL50: 6.4 mg/kg de peso seco (p.s.)<br>Tiempo de exposición: 14 d<br>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).<br><br>DL50 por vía oral: > 2250 mg/kg de peso corporal.<br>Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)<br><br>DL50 por vía oral: 0,23 microgramos / abeja<br>Tiempo de exposición: 48 h<br>Especies: Apis mellifera (abejas)<br><br>DL50 por vía contacto: 0,59 microgramos / abeja |

## Closer®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

---

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 (Carpas)): > 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

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 cabeza) (Carpita cabeza)  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : NOEC: 50,5 mg/l  
Punto final: crecimiento

**Closer®**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

---

(Toxicidad crónica)

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).

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

**Closer®**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

---

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).

**Resinas aromáticas polímero, sal sódica:**

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

## Closer®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

---

**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 aromáticas 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 aromáticas 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.

---

**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 Naciona-

## Closer®

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2023/08/15	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2023/08/15
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

les.

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**
**Regulaciones internacionales****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

**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**



**Closer®**

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2023/08/15	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2023/08/15
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

**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 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

## Closer®

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2023/08/15	Número de HDS: 800080000002	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2023/08/15
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos  
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 : 2023/08/15  
formato de fecha : aaaa/mm/dd

**Texto completo de las Declaraciones-H**

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.

**Abreviaturas y acrónimos**

Acute Tox. : Toxicidad aguda  
Aquatic Acute : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático  
Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático  
ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA  
ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

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 peligrosos 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 -

**Closer®**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2023/08/15	800080000002	Fecha de la primera emisión: 2023/08/15

---

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 - 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: GF-2032

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