

## PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Ciantraniliprol, ingrediente activo del insecticida EXIREL®, pertenece al grupo químico de las amidas antranílicas.

Evite su inhalación, contacto con la piel, los ojos y la ropa. El contacto frecuente con la piel puede producir reacciones alérgicas en algunos individuos.

**Durante la preparación usar** guantes y botas de goma, overol impermeable y protector facial. **Durante la aplicación usar** protección adecuada que impida el contacto del producto con la ropa y el cuerpo. Usar guantes y botas de goma, overol impermeable, máscara con filtro y antiparras. En casos de mezclas con otros productos, use el equipo de protección personal más restrictivo, según la recomendación de la etiqueta de los otros productos. No aplicar con viento >7-10 km/h o <3 km/h. (riesgo de inversión térmica) y pulverizar gotas de diámetro  $\geq 200$  micras. Esto se logra empleando el mayor volumen y la menor presión recomendados. No trabajar en la neblina de la solución pulverizada. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación de este producto. No destapar con la boca las boquillas obstruidas de la máquina. Después de la aplicación, lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo y la ropa que puedan haber tenido contacto con el producto.

**INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA:** El insecticida EXIREL® es, prácticamente no tóxico para organismos de suelo, peces y aves. Moderadamente tóxico en algas. Muy tóxico para organismos acuáticos. Posee muy baja toxicidad sobre enemigos naturales.

## LIGERAMENTE TÓXICO PARA ABEJAS.

**SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:** El insecticida Exirel® no produce síntomas específicos. **TRATAMIENTO MÉDICO DE EMERGENCIA:** Efectuar tratamiento sintomático. **PRIMEROS AUXILIOS:** en cualquiera de los casos, llevar al afectado al centro asistencial con la etiqueta del producto. **Inhalación:** Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. **Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15-20 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. **Ingestión: NO INDUCIR EL VÓMITO.** No induzca el vómito a menos que lo indique expresamente el médico. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si la víctima está consciente enjuague la boca con agua. **Contacto con la piel:** Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar inmediatamente la piel con abundante agua durante 15-20 minutos. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. **ANTÍDOTO:** No existe antídoto específico. Tratamiento médico sintomático y de soporte.

En caso de INTOXICACIÓN llamar a los siguientes teléfonos de emergencia: (2) 26353800, Santiago, Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica de Chile, atención las 24 hrs, convenio CITUC / AFIPA. El teléfono del importador es (2) 28204200 (FMC Química Chile Ltda.).

**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS. EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD. REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES. 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 APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA. NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO. LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.**

**INSTRUCCIONES PARA EL TRIPLE LAVADO:** Adicionar agua hasta un cuarto del volumen del envase, tapar y agitar en todas las direcciones, para finalmente disponer este enjuague dentro del tanque de mezcla del producto, repitiendo la acción tres veces.

Conservar este producto en su envase original, bien cerrado y bajo llave en un lugar fresco y seco, bien ventilado, con temperaturas moderadas, al resguardo de la luz solar y alejada de alimentos, semillas, forrajeras y fertilizantes. No utilizar o almacenar el producto dentro o en las cercanías de viviendas. Los envases vacíos y perforados, eliminarlos lejos de los cuerpos de agua, en un lugar designado para este fin por la autoridad competente. Transportar en su envase original, bien cerrado y claramente etiquetado. Nunca transportar con alimentos de consumo humano, consumo animal o ropa de uso personal. En caso de derrame crear una barrera de contención de este derrame. Retire toda fuente de calor, chispas, llamas, impactos, fricción o electricidad. Evitar que el producto entre en contacto con los alcantarillados o cursos de agua.

**AVISO DE GARANTÍA:** FMC garantiza que este producto concuerda con la descripción química de la etiqueta y se ajusta razonablemente a los propósitos establecidos en la misma, solamente cuando se emplea de acuerdo con las indicaciones bajo condiciones de uso normales. Es imposible eliminar todos los riesgos asociados con el uso de este producto. Daños a cultivos, no efectividad u otras consecuencias no intencionales pueden ocurrir debido a factores tales como: condiciones climáticas, presencia de otros materiales o modo de uso o aplicación, todos los cuales están fuera del control de FMC. En ningún caso será FMC responsable por daños consiguientes, especiales o indirectos que resultaren del uso o manejo de este producto. Tales riesgos serán asumidos por el comprador. FMC no otorga ninguna otra garantía, expresa o implícita, excepto por lo dicho anteriormente.

FMC y Exirel son marcas comerciales de FMC Corporation o una filial. © 2020 FMC Corporation. Todos los derechos reservados. 20/7 ©

# EXIREL<sup>®</sup>

## INSECTICIDA SUSPOEMULSION (SE)

**Lote N° y fecha de formulación:**

**Fecha de Vencimiento: ver envase**

**Autorización del Servicio**

**Agrícola y Ganadero N° 1841**

EXIREL® es un insecticida de acción sistémica y de contacto, que actúa sobre polilla y trips, afectando en los insectos a los receptores de rianodina, en Cítricos (Limón, Naranja, Clementina, Pomelo, Kumquat, Mandarino), Carozos (Cerezo, Durazneros, Nectarines, Plumcot, Ciruelos y Damascos), Manzanos, Pera, Nogales, Arándanos, Frambuesa, Mora, Frutilla y Cranberries, Cerezos, Avellano europeo, Uva de Mesa y Uva de Vino, de acuerdo a lo señalado en el cuadro de instrucciones de uso.

## COMPOSICIÓN QUÍMICA:

Ingrediente activo

\*Ciantraniliprol ..... 10 % p/v (100 g/L)

Coformulantes c.s.p ..... 100 % p/p (1 Kg)

\* 3-bromo-1-(3-cloro-2-piridil)-4'-ciano-2'-metil-6-[(metilcarbamoil)pirazol-5-carboxanilida]

**"LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA Y EL FOLLETO ADJUNTO ANTES DE USAR EL PRODUCTO"**

**Contenido Neto: Lts**

**NO INFLAMABLE - NO CORROSIVO - NO EXPLOSIVO**

Importado por:

**FMC QUÍMICA Chile Ltda**

Avda. Vitacura 2670, Piso 15

Las Condes, Santiago, Chile

Fabricado por:

**FMC Química Do Brasil Ltda.**

Av. Antonio Carlos Guillaumon, 25

Distrito Industrial III, 38001-970,

Uberaba-MG, Brasil

**FMC Agro Singapore Pte Ltd**

Tuas South Site

31 Tuas View Circuit, 637470, Singapur.

**FMC**

**FMC Corporation**

Agricultural Products Group: 100 Niagara

Street, Middleport, New York 14105,

Estados Unidos

**Chemotecnica S.A.**

Presbitero Juan G. Gonzalez y Aragon

(ex Camino Real) N° 207 (B1812E1E),

Carlos Spegazzini, Argentina

**Helena Industries, LLC;**

434 Fenn Road, Cordele, GA 31010,

Estados Unidos

**Rizobacter Argentina S.A.**

Avda. Dr. Arturo Frondizi N° 1150, Parque Industrial,

82700 Pergamino, Argentina



**CUIDADO**

## INSTRUCCIONES DE USO

EXIREL® es un insecticida perteneciente al grupo químico de las diamidas antranílicas. Actúa en los insectos como activador de los receptores de rianodina, afectando el proceso de contracción muscular. Esto producirá en los insectos sensibles la detención de la alimentación, parálisis y luego la muerte en 1 a 3 días. Es principalmente efectivo por ingestión de las partes tratadas de las plantas, aunque también posee actividad por contacto. El insecticida EXIREL® controla varias especies de insectos; de acuerdo con lo indicado en el cuadro de instrucciones de uso. Se recomienda también implementar un cuidadoso monitoreo de la plaga en el cultivo para identificar su presencia oportunamente, verificar la dinámica poblacional y decidir el momento de la aplicación, para obtener la mejor eficiencia del producto.

## INSTRUCCIONES DE USO APLICACIÓN TERRESTRE

CULTIVO	PLAGA	DOSES cc/ hL	OBSERVACIONES
Cítricos (Limón, Naranja, Clementina, Pomelo, Kumquat, Mandarino)	Burrito de la vid ( <i>Naupactus xanthographus</i> ); Capachito de los frutales ( <i>Naupactus cervinus</i> )	100	Aplicar en cuanto aparezcan los primeros ejemplares a nivel de campo de acuerdo con el monitoreo de plagas. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada alternadas con insecticidas de distinto grupo químico con un mojamiento de 2000 L agua/ ha, según el desarrollo de las plantas.
	Enrollador de los frutales ( <i>Praxelia sp</i> )		Aplicar en cuanto aparezcan los primeros ejemplares según el monitoreo de la plaga a nivel de campo. Utilizar un volumen de agua que permita una adecuada mojamiento del follaje de la planta, sugerido 2000-3000 L/ha con intervalo de 21 días. No aplicar más de 2 veces en la temporada para evitar el desarrollo de biotipos de resistencia.
	Mosquita blanca algodonosa ( <i>Aleurothrixus floccosus</i> )	75	Las siguientes aplicaciones deben hacerse alternando con productos de diferentes modos de acción.
	Pulgón del melón ( <i>Aphis gossypii</i> ), pulgón negro ( <i>Toxoptera aurantii</i> )		
Carozos (Cerezo, Durazneros, Nectarines, Plumcot, Ciruelos y Damascos)	Trips de California ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	100	Aplicar en cuanto aparezcan los primeros ejemplares de acuerdo al monitoreo de la plaga a nivel de campo. Utilizar un volumen de agua que permita el adecuado mojamiento del follaje de las plantas, recomendado de 1000 L/ha. No aplicar más de 2 veces en la temporada a intervalos de máximo 10 días para evitar desarrollo de biotipos resistencia. Las aplicaciones siguientes deben realizarse alternando con productos de modos de acción diferentes.
	Polilla Oriental ( <i>Cydia molesta</i> )		Realizar estas aplicaciones para el control de polilla cuando el modelo de días grado y las capturas en trampas de feromonas indiquen los niveles de población adecuados para aplicar. Aplicación foliar cada 28 días. Máximo dos aplicaciones por generación en una misma especie y en un mismo cultivo. Volumen de agua de 1500 L/ha.
	Burrito de la vid ( <i>Naupactus xanthographus</i> )		Aplicar en cuanto aparezcan los primeros ejemplares a nivel de campo de acuerdo al monitoreo de plagas. Realizar 1 aplicación con un volumen de agua sugerido de 1500 L/ha de acuerdo al desarrollo de las plantas.
	Pulgón verde ( <i>Myzus persicae</i> )	100-125	Aplicar en cuanto aparezcan los primeros ejemplares de acuerdo con el monitoreo de la plaga a nivel de campo. Utilizar un volumen de agua que permita el adecuado mojamiento del follaje de las plantas, recomendado de 1500 L/ha. No aplicar más de 2 veces en la temporada a intervalos de máximo 21-28 días para evitar desarrollo de biotipos resistencia. Utilizar dosis e intervalos mayores en condiciones de alta presión de la plaga. Las aplicaciones siguientes deben realizarse alternando con productos de modos de acción diferentes.
Manzanos, Pera	Polilla de la manzana ( <i>Cydia pomonella</i> )	75	Realizar las aplicaciones cuando el modelo en base a días grados y las capturas de trampas de feromonas indiquen la necesidad de aplicar. Aplicación foliar cada 28 días. No aplicar más de dos veces por temporada. Mojamiento 2000 L de agua/ ha.
Nogales	Polilla de la manzana ( <i>Cydia pomonella</i> ); Polilla de las nueces o del algarrobo ( <i>Apomyelois ceratoniae</i> )	75	Realizar las aplicaciones cuando el modelo de días grados y las capturas de trampas de feromonas indiquen los niveles de población adecuados para aplicar. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada alternadas con insecticidas de distinto grupo químico a intervalos de 28 días con un volumen de agua recomendado de 2000 L/ha.
	Pulgón del nogal ( <i>Chromaphis juglandicola</i> )	125	Realizar la aplicación de acuerdo con el monitoreo de la plaga, utilizando un volumen que permita un adecuado cubrimiento del follaje con un volumen de agua recomendado de 2500 L/ha.
Arándanos, Frambuesa, Mora, Frutilla y Cranberries	Cabrito de la frambuesa ( <i>Aegorhinus superciliosus</i> ); ( <i>Naupactus sp.</i> )	100	Realizar las aplicaciones apenas aparezcan los primeros ejemplares adultos que emergen desde el suelo al follaje con un volumen de agua que permita un buen cubrimiento. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada alternadas con insecticidas de distinto grupo químico a intervalos de 21 días con un volumen de agua recomendado de 600 L/ha.
	Drosófila de alas manchadas ( <i>Drosophila suzukii</i> )	100	Realizar las aplicaciones de acuerdo con el monitoreo a nivel de campo dirigidas al control de adultos utilizando un volumen de agua adecuado para un buen cubrimiento. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada alternadas con insecticidas de distinto grupo químico a intervalos de 10 días con un volumen de agua recomendado de 500 L/ha.

	<i>Proaulia auraria</i>	100	Aplicar en cuanto aparezcan los primeros ejemplares de acuerdo con el monitoreo de la plaga a nivel de campo. Utilizar un volumen de agua que permita el adecuado mojamiento del follaje de las plantas, recomendado de 800 L/ha. No aplicar más de 2 veces en la temporada a intervalos de máximo 28 días para evitar desarrollo de biotipos resistencia. Utilizar dosis mayores en condiciones de alta presión de la plaga. Las aplicaciones siguientes deben realizarse alternando con productos de modos de acción diferentes.
Cerezos	Drosófila de alas manchadas ( <i>Drosophila suzukii</i> )	100	Realizar las aplicaciones de acuerdo con el monitoreo a nivel de campo dirigidas al control de adultos utilizando un volumen de agua adecuado para un buen cubrimiento. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada alternadas con insecticidas de distinto grupo químico a intervalos de 10 días con un volumen de agua recomendado de 1500 L/ha.
Avellano europeo	Cabrito del frambuesa ( <i>Aegorhinus superciliosus</i> ) y pulgón del avellano ( <i>Myzocallis caryli</i> )	100	Aplicar en cuanto aparezcan los primeros ejemplares de acuerdo con el monitoreo de la plaga a nivel de campo. Utilizar un volumen de agua que permita el adecuado mojamiento del follaje de las plantas, recomendado en un rango 1500 L/ha. No aplicar más de 2 veces en la temporada, alternadas con insecticidas de distinto grupo químico y con intervalos de máximo 21-28 días dependiendo de la presión de la plaga.
	Chinche del avellano ( <i>Leptoglossus chilensis</i> )	100	Aplicar en cuanto aparezcan los primeros ejemplares de acuerdo con el monitoreo de la plaga a nivel de campo. Utilizar un volumen de agua que permita el adecuado mojamiento del follaje de las plantas, recomendado en un rango 1500 L/ha. No aplicar más de 2 veces en la temporada, alternadas con insecticidas de distinto grupo químico y con intervalos de máximo 14- 21 días dependiendo de la presión de la plaga
Uva de Mesa y Vino	Burrito de la vid ( <i>Naupactus xanthographus</i> )	100	Realizar las aplicaciones apenas aparezcan los primeros ejemplares adultos que emergen desde el suelo al follaje. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada alternadas con insecticidas de distinto grupo químico a intervalos de 21 días con un volumen de agua recomendado de 1500 L/ ha.
	Trips Californiano ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	100	Realizar las aplicaciones de acuerdo con el monitoreo de la plaga al detectar los primeros individuos. Realizar de inicio de floración o caliptra rasgada un máximo de 2 aplicaciones por temporada alternadas con insecticidas de distinto grupo químico a intervalos de 5.7 días con un volumen de agua recomendado de 750 L de agua/ ha.
	Drosófila de alas manchadas ( <i>Drosophila suzukii</i> )	100	Realizar las aplicaciones de acuerdo con el monitoreo a nivel de campo y dentro de un programa de aplicaciones. Utilizar un volumen de agua que permita el adecuado mojamiento del follaje de las plantas, recomendado de 1000-1500 L/ha. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada alternadas con insecticidas de distinto grupo químico a intervalos de 11 días para evitar desarrollo de biotipos resistencia.

#### INSTRUCCIONES DE USO APLICACIÓN AEREA

CULTIVO	PLAGA	DOSES L/ ha	OBSERVACIONES
Nogales	Polilla de la manzana ( <i>Cydia pomonella</i> ): Polilla de las nueces o del algarrobo ( <i>Apomyelois ceratoniae</i> )	1.5	Realizar las aplicaciones cuando el modelo de días grados y las capturas de trampas de feromonas indiquen los niveles de población adecuados para aplicar. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada alternadas con insecticidas de distinto grupo químico a intervalos de 28 días. Para aplicaciones aéreas se recomienda siempre un mínimo de 100 L/ha.
	Pulgón del nogal ( <i>Chromaphis juglandicola</i> )	3.1	Realizar la aplicación de acuerdo con el monitoreo de la plaga, utilizando un volumen que permita un adecuado cubrimiento del follaje. Para aplicaciones aéreas se recomienda siempre un mínimo de 100 L/ha.
Avellano europeo	Cabrito del frambuesa ( <i>Aegorhinus superciliosus</i> ) y pulgón del avellano ( <i>Myzocallis caryli</i> )	1.5	Aplicar en cuanto aparezcan los primeros ejemplares de acuerdo con el monitoreo de la plaga a nivel de campo. No aplicar más de 2 veces en la temporada, alternadas con insecticidas de distinto grupo químico y con intervalos de máximo 21-28 días dependiendo de la presión de la plaga. Para aplicaciones aéreas se recomienda siempre un mínimo de 100 L/ha.
	Chinche del avellano ( <i>Leptoglossus chilensis</i> )	1.5	Aplicar en cuanto aparezcan los primeros ejemplares de acuerdo con el monitoreo de la plaga a nivel de campo. Utilizar un volumen de agua que permita el adecuado mojamiento del follaje de las plantas, recomendado en un rango 1500 L/ha. No aplicar más de 2 veces en la temporada, alternadas con insecticidas de distinto grupo químico y con intervalos de máximo 14-21 días dependiendo de la presión de la plaga. Para aplicaciones aéreas se recomienda siempre un mínimo de 100 L/ha.

**Observaciones:** Por su alta selectividad y baja toxicidad para los enemigos naturales, el insecticida **EXIREL®** es un producto adecuado para ser incorporado a los sistemas de Manejo Integrado de Plagas (MIP). Establecer un programa de rotación de insecticidas de distinto modo de acción que las Diamidas Antranílicas (Grupo 28), para disminuir el riesgo de pérdida de sensibilidad de los insectos, implementando un Programa de Manejo de Resistencia de Insecticidas (MRI) en el campo, considerando prácticas culturales, monitoreo de plagas y control biológico. No aplicar más de dos veces por generación de la plaga, aplicaciones consecutivas deben ser realizadas con productos de diferente modo de acción.

#### Manejo de Resistencia:

GRUPO	28	INSECTICIDA
-------	----	-------------

Para mantener la susceptibilidad de las especies de insectos con alto potencial de desarrollo de resistencia a estas clases químicas, deben seguirse los siguientes pasos:

- Aplicar el insecticida **EXIREL®** usando una "ventana de aplicación" que evite la exposición de generaciones consecutivas de insectos al mismo mecanismo de acción. Una ventana de aplicación de "ingredientes activos Grupo 28" es definida como el periodo de actividad residual que darían aplicaciones secuenciales de insecticidas de este grupo.
- Luego de la ventana de aplicación de insecticidas del Grupo 28, rotar con bloques de aplicación de productos efectivos de diferente mecanismo de acción, antes de aplicaciones adicionales de insecticidas del Grupo 28.
- El periodo de exposición de todas las ventanas de aplicación de los "ingredientes activos del Grupo 28" a través del ciclo del cultivo (desde la siembra de la semilla hasta la cosecha) no debe exceder más del 50% del ciclo del cultivo.

**Preparación para la mezcla:** Antes de aplicar asegúrese de que el equipo de aplicación este limpio, calibrado y libre de depósitos de otros plaguicidas. Llene el tanque de preparación hasta  $\frac{1}{4}$  a  $\frac{1}{2}$  de su capacidad con agua y vierta la dosis a ocupar del insecticida **EXIREL®** manteniendo el agitador en marcha; revolver hasta lograr una emulsión homogénea y finalmente rellenar con el agua faltante. Utilizar medios hidráulicos o mecánicos; no utilice la agitación del aire. Mezcla de aerosol no se debe almacenar durante más de 4 horas en el tanque de pulverización. Observar las más restrictivas de las limitaciones en materia de etiquetado y precauciones de todos los productos utilizados en las mezclas. Si el pH de la mezcla luego de agregar los productos es superior a 7, se sugiere ajustar el pH a 7 o menos. Añadir diferentes tipos de formulación en la secuencia indicada a continuación. Deje tiempo para la mezcla completa y la dispersión después de la adición de cada producto: Bolsas solubles en agua (WSB), Gránulos solubles en agua (SG), Gránulos dispersables en agua (WG, XP, DF), Polvos humectables (WP), Suspensiones concentradas (SC), Concentrados solubles en agua (SL), Dispersión en aceite (OD, SE), Concentrados emulsionables (EC), Aceites tensioactivos, Adyuvantes, Fertilizantes solubles.

**Fitotoxicidad:** Si se aplica de acuerdo con las instrucciones de uso de esta etiqueta, el insecticida **EXIREL®** no es fitotóxico. No aplicar el insecticida **EXIREL®** en mezcla con formulación de dispersión de aceite (OD), concentrados emulsionables (CE) y otras formulaciones a base de aceite. Las estrobilurinas deben aplicarse por lo menos 3 días antes de la aplicación del insecticida **EXIREL®**.

**Incompatibilidad:** el insecticida **EXIREL®** no presenta incompatibilidades conocidas con otros plaguicidas comúnmente usados. Se recomienda realizar una pre-mezcla en pequeñas cantidades y observar posible efectos negativos (floculación, precipitación, etc.). Evite la aplicación de muchos productos diferentes y de mezclas de aplicación muy concentradas.

**Periodo de Carencia (días):** Cítricos (limón, naranja, clementina, pomelo, kumquat, mandarino): 9 días; Uva de Mesa; Manzanos; Perales; Carozos (durazneros, nectarinos, plumcot, ciruelos y damascos): 3 días; Avellano europeo; Nogal: 5 días; Cerezo, Frambuesa, Arándanos: Mora, Frutilla y Cranberries: 1 día.

**Tiempo de reingreso:** Para personas y animales, no reingresar al área tratadas antes de 12 horas después de realizada la aplicación o hasta que la aplicación se haya secado.



Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

---

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico : EXIREL®

#### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Puede usarse solo como insecticida.

Restricciones de uso : Use según lo recomendado por la etiqueta.

#### Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : FMC QUÍMICA CHILE LTDA.

Dirección del proveedor : AV. VITACURA 2670, PISO 15, OF. 1501  
LAS CONDES, SANTIAGO  
+56 2 2820 4205

Dirección de correo electrónico : SDS-Info@fmc.com

Número de emergencia y de información toxicológica en Chile : Chile: Derrames: CITUC: +56 2 2247 3600 (24 horas) Incendio: 132 (24 horas)  
+56-22-5814934 (CHEMTREC - Chile)  
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

Número de Emergencia Médica : Chile: CITUC: +56 2 2635 3800 (24 hours)

---

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382 : 9

Distintivo según NCh2190 :



#### Clasificación según SGA (GHS)

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 2

## EXIREL®

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2

Sensibilización cutánea : Categoría 1

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

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

### Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H315 Provoca irritación cutánea.  
 H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H332 Nocivo si se inhala.  
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
 P261 Evitar respirar nieblas o vapores.  
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
 P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
 P273 No dispersar en el medio ambiente.  
 P280 Usar guantes de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

**Intervención:**  
 P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
 P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal.  
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



EXIREL®

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
P391 Recoger los vertidos.

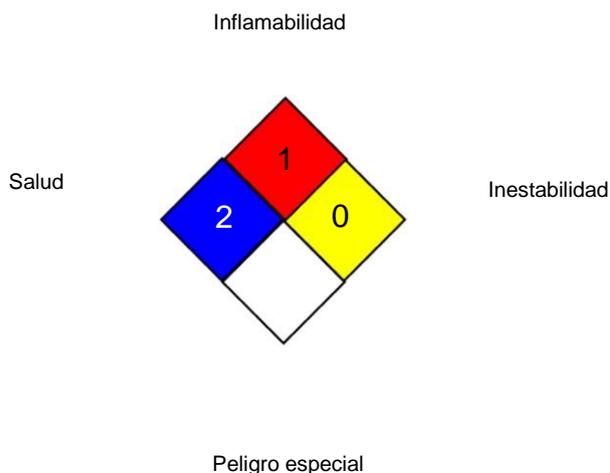
#### Eliminación:

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

#### Etiquetado adicional

El siguiente porcentaje de la mezcla se compone de ingrediente(s) con toxicidad aguda desconocida por vía cutánea: 45,8451 %

Señal de seguridad según NCh1411/4 :



Las clasificaciones NCh1411/4 se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios.

#### Otros peligros

No conocidos.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

#### Componentes

Denominación química sistemática	Nombre común	CAS No.	Concentración o rango (% w/w)
Ciantraniliprol	Ciantraniliprol	736994-63-1	$\geq 10 - < 20$
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts	Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts	84989-14-0	$\geq 1 - < 2,5$
methyl decanoate	methyl decanoate	110-42-9	$\geq 0,1 - < 0,25$
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-	Masa de reacción	55965-84-9	$\geq 0,0003 - <$

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	0,0025
---	--	--------

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

- Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.  
Muéstrelle esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.  
No deje a la víctima desatendida.
- Inhalación : Consultar a un médico después de una exposición importante.  
En caso de inconsciencia, mantener en posición ladeada y pedir consejo médico.
- Contacto con la piel : Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.  
Si ha caído en la piel, enjuague bien con agua.  
Si ha caído sobre la ropa, quítese la ropa.
- Contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante.  
Quítese los lentes de contacto.  
Proteja el ojo no dañado.  
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.  
Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
- Ingestión : Lávese la boca con agua y después beba agua abundante.  
Mantener el tracto respiratorio libre.  
No dé leche ni bebidas alcohólicas.  
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.  
Si persisten los síntomas, llame a un médico.
- Efectos agudos y efectos retardados previstos. Síntomas/efectos más importantes. : Provoca irritación cutánea.  
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
Provoca irritación ocular grave.  
Nocivo si se inhala.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
- Notas especiales para un médico tratante : Trate sintomáticamente.  
Puede ser útil mostrar esta hoja de datos de seguridad al médico.  
Trate sintomáticamente.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

- Agentes de extinción : Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma normal.
- Agentes de extinción inapropiados : No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión.

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

- Productos de combustión peligrosos : Compuestos halogenados  
 Óxidos de nitrógeno (NOx)  
 Óxidos de carbono  
 óxidos de azufre  
 Productos de combustión peligrosos
- Descomposición térmica : Ver Sección 10 para cualquier producto de descomposición térmica, si es aplicable.
- Peligros específicos asociados : No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
- Métodos específicos de extinción : Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.  
 Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados.  
 Procedimiento estándar para incendios químicos.  
 Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.

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.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos : Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

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

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Asegure una ventilación apropiada.  
 Evacue al personal a zonas seguras.  
 Utilice equipo de protección personal.  
 Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga.  
 No toque ni camine a través del material derramado.
- Precauciones medioambientales : Evite que el producto vaya al alcantarillado.  
 Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.  
 Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
- Metodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento, y métodos y materiales de limpieza : Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.  
 Recoja tanto del derrame como sea posible con el material absorbente adecuado.  
 Recójalo y traspáselo a contenedores correctamente etiquetados.

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**Manipulación**

Versión 6.0	Fecha de revisión: 12.07.2022	Número de HDS: 50000098	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 01.08.2021
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

---

Precauciones para la manipulación segura : Evite la formación de aerosol.  
No respire los vapores/polvo.  
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.  
Evite el contacto con los ojos y la piel.  
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.  
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.  
Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.  
Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.  
Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta preparación.

Medidas operacionales y técnicas : Medidas normales preventivas para la protección contra incendios.

Prevención del contacto : Procedimiento general de higiene industrial.  
Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.  
No inhale el aerosol.  
  
No coma ni beba durante su utilización.  
No fume durante su utilización.  
Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

### Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro : Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.  
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.  
Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

---

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

No contiene sustancias con valores límite de exposición laboral.

### Protección personal

Protección respiratoria : En caso de exposición a la niebla, pulverización o aerosol use protección respiratoria personal adecuada y traje de protección.

Protección de manos

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

---

- Material : Use guantes resistentes a productos químicos, como laminado de barrera, caucho butílico o caucho nitrilo.
- Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección.
- Protección de ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura  
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro  
Use pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.
- Protección de la piel y del cuerpo : Ropa impermeable  
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
- Medidas de protección : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.
- 

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Apariencia : Suspensión acuosa viscosa
- Color : blanco
- Olor : suave, fenólico
- Umbral de olor : no determinado
- pH : 5,6  
Concentración: 10 g/l
- Punto de fusión/rango : Sin datos disponibles
- Punto / intervalo de ebullición : 97 °C
- Punto de inflamación : Sin flash hasta el punto de ebullición.  
Sin datos disponibles
- Tasa de evaporación : Sin datos disponibles
- Inflamabilidad (sólido, gas) : El producto no es inflamable.
- Autoignición : 358 °C  
Sin datos disponibles
- Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : Sin datos disponibles
-

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

---

Sin datos disponibles

Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : Sin datos disponibles

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor (aire=1) : Sin datos disponibles

Densidad relativa : 0,982

Densidad : Sin datos disponibles

Solubilidad  
 Hidrosolubilidad : emulsionable

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : Sin datos disponibles

Temperatura de autoignición : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad  
 Viscosidad, dinámica : 454 mPa,s  
 50 rpm

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No explosivo

No explosivo

Propiedades comburentes : El producto no es oxidante.  
 No oxidante

Peso molecular : No aplicable

---

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Estabilidad química : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Reacciones peligrosas : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Condiciones que se deben evitar : Evitar temperaturas extremas  
 Evite la formación de aerosol.

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

Materiales incompatibles : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos : Óxidos de nitrógeno (NOx)  
 Óxidos de carbono  
 óxidos de azufre

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda (LD50 y LC50)

Nocivo si se inhala.

#### **Producto:**

Toxicidad oral aguda : DL50(Rata): > 5.000 mg/kg  
 Método: Directrices de prueba OECD 425  
 BPL: si  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación : CL50(Rata): > 2,4 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
 Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una inhalación a corto plazo.

#### **Componentes:**

##### **Ciantraniliprol:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
 Método: Directrices de prueba OECD 425

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,2 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): > 5.000 mg/kg  
 Método: Directrices de prueba OECD 402

##### **Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 1.080 - 1.630 mg/kg  
 Método: Directrices de prueba OECD 401  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
 Método: Directrices de prueba OECD 402  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

##### **methyl decanoate:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg

## EXIREL®

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

---

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Rata, machos y hembras): > 5 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 436  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares sin mortalidad

**Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata, hembra): 200 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 423

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): 0,33 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 403  
Valoración: Corrosivo para el tracto respiratorio.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, macho): 87 mg/kg

**Irritación/corrosión cutánea**

Provoca irritación cutánea.

**Producto:**

Especies : Conejo  
Valoración : Irrita la piel.  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : Irritación de la piel  
BPL : si

**Componentes:****Ciantraniliprol:**

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

**Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts:**

Especies : epidermis humana reconstruida (EhR)  
Método : Directrices de prueba OECD 439  
Resultado : Irritación de la piel

**Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : Corrosivo después de 1 a 4 horas de exposición

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Provoca irritación ocular grave.

**EXIREL®**

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

**Producto:**

Especies : Conejo  
 Valoración : Irrita los ojos.  
 Método : Directrices de prueba OECD 405  
 Resultado : Irritación de los ojos  
 BPL : si

**Componentes:**

**Ciantraniliprol:**

Especies : Conejo  
 Valoración : No clasificado como irritante  
 Método : Directrices de prueba OECD 405  
 Resultado : No irrita los ojos  
 Observaciones : Efectos mínimos que no alcanzan el umbral de clasificación.

**Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts:**

Especies : Córnea de bovino  
 Método : Directrices de prueba OECD 437  
 Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

**methyl decanoate:**

Especies : Conejo  
 Resultado : No irrita los ojos  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

**Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
 Especies : Conejillo de Indias  
 Método : Directrices de prueba OECD 406  
 Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.  
 BPL : si  
 Observaciones : (Datos sobre el producto en sí)  
 Fuente de información: Informe de estudio interno

Observaciones : Causa sensibilización.

**Componentes:**

**Ciantraniliprol:**

EXIREL®

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

Método : Directrices de prueba OECD 429  
 Resultado : No causa sensibilización a la piel.

**Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
 Especies : Conejillo de Indias  
 Método : Directrices de prueba OECD 406  
 Resultado : No causa sensibilización a la piel.  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**methyl decanoate:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
 Vías de exposición : Contacto con la piel  
 Especies : Conejillo de Indias  
 Método : Directrices de prueba OECD 406  
 Resultado : No causa sensibilización a la piel.  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
 Especies : Ratón  
 Resultado : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1A.

**Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Ciantraniliprol:**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas con cultivos de células bacterianas o de mamíferos no mostraron efectos mutagénicos.

**Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido  
 Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Aberración cromosómica de la médula ósea  
 Especies: Ratón  
 Vía de aplicación: Oral  
 Método: Directrices de prueba OECD 475  
 Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

**methyl decanoate:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
 Método: Directrices de prueba OECD 473  
 Resultado: negativo

EXIREL®

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro  
 Especies: Hámster chino (machos y hembras)  
 Vía de aplicación: Oral  
 Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Ciantraniliprol:**

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

**Toxicidad reproductiva**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Ciantraniliprol:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

**Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones  
 Toxicidad general padres: NOAEL: > 350 mg/kg peso corporal  
 Toxicidad general F1: NOAEL: > 350 mg/kg peso corporal  
 Método: Directrices de prueba OECD 416  
 Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo  
 Especies: Rata  
 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: > 350 mg/kg peso corporal  
 Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

**methyl decanoate:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo  
 Especies: Rata, machos y hembras  
 Vía de aplicación: Oral  
 Método: Directrices de prueba OECD 422  
 Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

## EXIREL®

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

---

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Método: Directrices de prueba OECD 422  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

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

**Componentes:****Ciantraniliprol:**

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

**Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

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

**Componentes:****Ciantraniliprol:**

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

**Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts:**

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

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Ciantraniliprol:**

Especies : Rata  
NOAEL : > 1.000 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 28 d  
Método : Directrices de prueba OECD 407  
Síntomas : aumento de peso del hígado  
Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## EXIREL®

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

**Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts:**

Especies : Rata, machos y hembras  
 NOAEL : 85 mg/kg  
 LOAEL : 145 mg/kg  
 Vía de aplicación : Oral  
 Tiempo de exposición : 9 mo  
 Órganos Diana : Riñón, Hígado  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**methyl decanoate:**

Especies : Rata, machos y hembras  
 NOAEL : 1.000 mg/kg  
 Vía de aplicación : Oral  
 Tiempo de exposición : 14 - 45 d  
 Método : Directrices de prueba OECD 422  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Especies : Perro  
 NOAEL : 22 mg/kg  
 Vía de aplicación : Oral

Especies : Rata  
 NOAEL : 16,3 - 24,7 mg/kg  
 Vía de aplicación : Contacto con la piel

Especies : Rata  
 NOAEL : 2.36 mg/m<sup>3</sup>  
 Vía de aplicación : Inhalación

**Peligro de inhalación**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****methyl decanoate:**

La sustancia o mezcla causa preocupación, debido a la suposición de que provoca un riesgo de toxicidad por aspiración a los humanos.

**Información adicional****Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA****Ecotoxicidad (EC, IC y LC)****Producto:**

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,232 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Tipo de Prueba: Ensayo estático

Versión 6.0	Fecha de revisión: 12.07.2022	Número de HDS: 50000098	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 01.08.2021
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

	Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 BPL: si Observaciones: (Datos sobre el producto en sí) Fuente de información: Informe de estudio interno
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	ErC50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): 3,39mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 BPL: si Observaciones: (Datos sobre el producto en sí) Fuente de información: Informe de estudio interno
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	NOEC: 0,00969 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)
<b>Evaluación Ecotoxicológica</b>	
Toxicidad acuática crónica	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Toxicidad para los organismos terrestres	DL50: 40.57 µg Exirel/ abeja Tiempo de exposición: 48 h Punto final: Toxicidad aguda por contacto Especies: <i>Apis mellifera</i> (abejas) DL50: 17.05 µg Exirel/ abeja Tiempo de exposición: 48 h Punto final: Toxicidad oral aguda Especies: <i>Apis mellifera</i> (abejas)

**Componentes:**

**Ciantraniliprol:**

Toxicidad para peces	CL50 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)): > 12,6 mg/l Tiempo de exposición: 96 h CL50 ( <i>Ictalurus punctatus</i> (bagre americano)): > 10 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 ( <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)): 0,0204 mg/l Tiempo de exposición: 48 h NOEC ( <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)): 0,00969 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): > 13mg/l Tiempo de exposición: 72 h EbC50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ) (microalga)): > 13 mg/l Tiempo de exposición: 72 h ErC50 ( <i>Lemna gibba</i> (lenteja de agua)): 0,278 mg/l Tiempo de exposición: 7 d EyC50 ( <i>Lemna gibba</i> (lenteja de agua)): 0,060 mg/l Tiempo de exposición: 7 d
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	10

## EXIREL®

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 2,9 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: <i>Cyprinodon variegatus</i> (bolín)
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 0,00656 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10
Toxicidad para los organismos del suelo	:	CL50: > 1.000 mg/kg Tiempo de exposición: 14 d Especies: <i>Eisenia fetida</i> (lombrices)
Toxicidad para los organismos terrestres	:	DL50: > 0.0934 µg/bee Tiempo de exposición: 48 h Punto final: Toxicidad aguda por contacto Especies: <i>Apis mellifera</i> (abejas)
	:	DL50: > 0.1055 µg/bee Tiempo de exposición: 48 h Punto final: Toxicidad oral aguda Especies: <i>Apis mellifera</i> (abejas)
	:	DL50: 2.250 mg/kg Especies: <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz Bobwhite)
<b>Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts:</b>		
Toxicidad para peces	:	CL50 (Pez): 1,7 - 7,7 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	EL50 ( <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)): 5,7 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 Observaciones: fracciones alojadas en agua (WAF)
Toxicidad para las al- gas/plantas acuáticas	:	NOELR ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): 10 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: fracciones alojadas en agua (WAF)
	:	EL50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ) (microalga)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: fracciones alojadas en agua (WAF)
Toxicidad hacia los microor- ganismos	:	CE50 (lodos activados): 162 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

**methyl decanoate:**

- Toxicidad para peces : CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 170 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Método: Directrices de prueba OECD 203  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
  
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,1 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
  
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,055 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
  
- Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10
  
- Toxicidad hacia los microorganismos : NOEC (lodos activados): >= 1.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 3 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
  
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,081 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
  
- Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

**Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,19 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 BPL: si
  
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,16 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
  
 NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,1 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 Days  
  
 CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,18 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 Days
  
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC ( Skeletonema costatum): 0,00049 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
  
 NOEC ( Skeletonema costatum): 0,019 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

CE50 ( Skeletonema costatum): 0,037 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 100

Toxicidad hacia los microorganismos : NOEC (lodos activados): 0,91 mg/l  
 Tiempo de exposición: 3 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

CE50 (lodos activados): 4,5 mg/l  
 Tiempo de exposición: 3 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,02 mg/l  
 Tiempo de exposición: 35 d  
 Especies: Danio rerio (pez zebra)  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210  
 BPL: si

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,1 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Valor de toxicidad crónica: 0,18 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 100

**Persistencia y degradabilidad**

**Componentes:**

**Ciantraniliprol:**

Biodegradabilidad : Observaciones: No es fácilmente biodegradable.

**Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
 Método: Directrices de prueba OECD 301F

**methyl decanoate:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
 Biodegradación: 78 %  
 Tiempo de exposición: 28 d

**Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

## EXIREL®

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

---

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****Ciantraniliprol:**

Bioacumulación : Especies: *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)  
Factor de bioconcentración (BCF): < 1  
Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 1,97 (22 °C)  
pH: 4

log Pow: 2,07 (22 °C)  
pH: 7

log Pow: 1,74 (22 °C)  
pH: 9

**Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts:**

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 4,3 - 5,8 (25 °C)  
pH: 7  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 117

**methyl decanoate:**

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 4,42

**Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Bioacumulación : Tiempo de exposición: 28 d  
Factor de bioconcentración (BCF): < 54  
Método: Directrices de prueba OECD 305

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : Pow: 0,75

**Movilidad en suelo****Componentes:****Ciantraniliprol:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: No se espera que el producto sea móvil en suelos.

**Otros efectos adversos****Producto:**

Información ecológica complementaria : Perigos para el medio ambiente  
No aplicar directamente al agua. La deriva y la escorrentía pueden ser peligrosas para los organismos acuáticos en el agua adyacente a las áreas tratadas.

Versión 6.1	Fecha de revisión: 31.01.2025	Número de HDS: 50000098	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 01.08.2021
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

Ligeramente tóxico para las abejas. No aplique este producto si las abejas están visitando el área de tratamiento.

Consulte la etiqueta del producto para obtener instrucciones de aplicación adicionales relacionadas con las precauciones ambientales

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos noci-vos duraderos.

### SECCIÓN 13. INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

#### Métodos de eliminación

- Residuos** : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).  
No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.  
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.
- Envase y embalaje contaminados, y material contaminado** : Vacíe el contenido restante.  
Eliminar como producto no usado.  
No reutilice los recipientes vacíos.  
Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

- Número NU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cyantraniliprole)

- Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9

##### IATA-DGR

- No. UN/ID : UN 3082  
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cyantraniliprole)

- (Cyantraniliprole)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



**EXIREL®**

Etiquetas

: VARIOS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
6.0	12.07.2022	50000098	Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

---

Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964

### Código-IMDG

Número NU : UN 3082

Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cyantraniliprole)

Clase : 9

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : 9

Código EmS : F-A, S-F

Contaminante marino : si

### Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Regulación nacional

#### NCh382

Número NU : UN 3082

Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cyantraniliprole)

Clase : 9

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : 9

### 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

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos. : No aplicable

Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales. : metanol  
Ácido acético

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

Versión 6.0      Fecha de revisión: 12.07.2022      Número de HDS: 50000098      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

**Otras regulaciones**

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas  
 NCh 2245:2015 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 382:2017 Mercancías peligrosas – Clasificación  
 NCh 1411/4:2000 Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales  
 D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos  
 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

**Regulaciones internacionales**

**Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:**

- TCSI : En o de conformidad con el inventario
- TSCA : El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuentra(n) en el inventario de la TSCA.
- AIIC : No está en cumplimiento con el inventario
- DSL : Este producto contiene los siguientes componentes que no se encuentran en la lista canadiense NDSL, ni en la lista DSL.  
  
 3-BROMO-1-(3-CHLORO-2-PYRIDYL)-4'-CYAN-2'-METHYL-6'-(METHYLCARBAMOYL)-1H-PYRAZOLE-5-CARBOXANILIDE  
 Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts
- ENCS : No está en cumplimiento con el inventario
- ISHL : No está en cumplimiento con el inventario
- KECI : No está en cumplimiento con el inventario
- PICCS : No está en cumplimiento con el inventario
- IECSC : No está en cumplimiento con el inventario
- NZIoC : No está en cumplimiento con el inventario
- TECI : No está en cumplimiento con el inventario

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

**SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES**

Fecha de revisión : 12.07.2022

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
6.0	12.07.2022	50000098	Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

formato de fecha : aaaa/mm/dd

### Abreviaturas y acrónimos

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; 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; TECI - 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

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



**EXIREL®**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
6.0	12.07.2022	50000098	Fecha de la primera emisión: 01.08.2021

---

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

CL / 1X