

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : VERIMARK® 20 SC

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : FMC CORPORATION

Domicilio : 2929 WALNUT STREET
PHILADELPHIA, PA 19104 USA
(215) 299-6000 (INFORMACIÓN GENERAL)

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

Teléfono de emergencia : +506-40003869
911

Número de Emergencia Médica : Costa Rica - Centro Nacional de Intoxicaciones - (506) 2223-1028; 800-INTOXICA
REPÚBLICA DOMINICANA - Centro de Información de Drogas y de Intoxicación - (809) 562-6601 Ext. 1801
El Salvador - Rosales National Hospital - (503) 2231-9262
Guatemala - Center of Toxicological Information and Assistance - (502) 2251-3560 / 2232-0735
Honduras - Hospital School - (504) 232-6105
Nicaragua - National Center of Toxicology - (505) 2289-4700 ext. 1294 cel. 8755-0983
Panama Center of Research and Information on Medications and Toxicology (507) 523-4948

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Insecticida

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

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 03.03.2025 Número de HDS: 50000117 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H410 Muy 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.

Otra información

Ninguno conocido.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Ciantraniliprol	736994-63-1	>= 10 - < 20

4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Muéstrela esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.
No deje a la víctima desatendida.

En caso de inhalación : En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico.
Si persisten los síntomas, llame a un médico.

En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Quítese los lentes de contacto.
Proteja el ojo no dañado.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.

- | | | |
|---|---|---|
| En caso de ingestión | : | 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. |
| Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos | : | Ninguno conocido. |
| 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. |

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- | | | |
|--|---|---|
| Medios de extinción apropiados | : | Producto químico seco, CO ₂ , agua pulverizada o espuma normal.
Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. |
| Agentes de extinción inapropiados | : | No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión. |
| Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas | : | No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. |
| Productos de combustión peligrosos | : | El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos.
Compuestos de bromo
Óxidos de nitrógeno (NO _x)
Óxidos de carbono
compuestos clorados
Cloruro de hidrogeno
Cianuro de hidrógeno |
| Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio. | : | Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.
Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados.
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. |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

Equipo de protección especial para los bomberos : Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Utilice equipo de protección personal. Evacue al personal a zonas seguras. No toque ni camine a través del material derramado. Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga. Asegure una ventilación apropiada.
Precauciones relativas al medio ambiente	: Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Evite que el producto vaya al alcantarillado. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas	: 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. Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones	: Medidas normales preventivas para la protección contra incendios.
Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro	: Ver sección 8 para el equipo de protección personal. Evite la formación de partículas respirables. Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales. Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.
Condiciones de 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 complementaria sobre las condiciones de almacenamiento	: Almacenar en recipientes cerrados y etiquetados. El almacén debe estar construido con material incombustible, cerrado, seco, ventilado y con suelo impermeable, sin acceso a personas no autorizadas o niños. El local sólo debe utilizarse para

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

almacenar productos químicos. No debe haber alimentos, bebidas, piensos ni semillas. Debe haber un lavamanos.

Materias a evitar	:	No lo almacene conjuntamente con ácidos.
Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de exposición/protección personal

No contiene sustancias con valores límite de exposición laboral.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección respiratoria	:	En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro aprobado.
Protección de las manos	:	
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 los ojos	:	Frasco lavador de ojos con agua pura Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
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. Tenga siempre a su alcance un botiquín de primeros auxilios, junto con las instrucciones precisas. Llevar un equipamiento de protección apropiado. No coma, beba, ni fume durante su utilización.
		En el contexto de la utilización profesional de los productos fitosanitarios tal como se recomienda, el usuario final debe consultar la etiqueta y las instrucciones de uso.
Medidas de higiene	:	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. Quítese la ropa y los guantes contaminados y lávelos, incluso

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 03.03.2025	Número de HDS: 50000117	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 03.03.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

en el interior, antes de volverlos a usar.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	:	líquido
Color	:	crema
Olor	:	inodoro
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	4.42 - 4.46 Concentración: 1 % Método: CIPAC MT 75.3 (Solución al 1% en agua)
Punto de fusión/ congelación	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	> 98 °C
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Autoignición	:	> 800 °C Sin datos disponibles
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 relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1.08 g/cm ³ Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, A.3

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 03.03.2025	Número de HDS: 50000117	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 03.03.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

Solubilidad	
Hidrosolubilidad	: Sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	: Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles
Viscosidad	
Viscosidad, dinámica	: 1,916 mPa.s (20 °C) Método: CIPAC MT 192 30 rpm 1,588 mPa.s (40 °C) Método: CIPAC MT 192 30 rpm
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No oxidante
Tensión superficial	: 33.3 mN/m, 22.5 °C
Peso molecular	: No aplicable
Tamaño de las partículas	: Sin datos disponibles
Distribución de tamaño de partículas	: D50 = 1.37 µm D90 = 3.48 µm Método de medición: CIPAC MT 187

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.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 03.03.2025	Número de HDS: 50000117	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 03.03.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

Condiciones que deben evitarse	: Evitar temperaturas extremas Evite la formación de aerosol. Proteger del frío, calor y luz del sol. El calentamiento de la mezcla puede producir vapores nocivos e irritantes.
Materiales incompatibles	: Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Toxicidad oral aguda	: DL50(Rata): > 5,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 425 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda Observaciones: sin mortalidad
----------------------	--

Toxicidad aguda por inhalación	: CL50(Rata, machos y hembras): > 3.7 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 Observaciones: sin mortalidad Concentración más alta posible.
--------------------------------	--

Toxicidad dérmica aguda	: DL50(Rata, machos y hembras): > 5,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda
-------------------------	--

Componentes:

Ciantraniliprol:

Toxicidad oral aguda	: DL50 (Ratón, hembra): > 5,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 425 BPL: si Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda Observaciones: sin mortalidad
----------------------	---

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

DL50 (Rata, hembra): > 5,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 425
BPL: si
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 5.2 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403
BPL: si
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
BPL: si
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda
Observaciones: sin mortalidad

Corrosión o irritación cutáneas

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Especies : Conejo
Valoración : No clasificado como irritante
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : ligera irritación

Componentes:

Ciantraniliprol:

Especies : Conejo
Valoración : No irrita la piel

Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel
BPL : si

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Especies : Conejo
Valoración : No clasificado como irritante
Método : Directrices de prueba OECD 405
Resultado : ligera irritación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

Componentes:

Ciantraniliprol:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No clasificado como irritante
Método	:	Directrices de prueba OECD 405
Resultado	:	ligera irritación
BPL	:	si

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Sensibilización respiratoria

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Tipo de Prueba	:	Prueba de ganglio linfático local
Especies	:	Ratón
Valoración	:	No es un sensibilizador de la piel.
Método	:	Directrices de prueba OECD 429
Resultado	:	No causa sensibilización en animales de laboratorio.

Componentes:

Ciantraniliprol:

Tipo de Prueba	:	Prueba de ganglio linfático local
Vías de exposición	:	Cutáneo
Especies	:	Ratón
Método	:	Directrices de prueba OECD 429
Resultado	:	No causa sensibilización a la piel.
BPL	:	si

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Cutáneo
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	No causa sensibilización a la piel.
BPL	:	si

Tipo de Prueba	:	Prueba Buehler
Vías de exposición	:	Cutáneo
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	No causa sensibilización a la piel.
BPL	:	si

Tipo de Prueba	:	Prueba de Magnusson-Kligman
Vías de exposición	:	Cutáneo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	Causa sensibilización de la piel.
BPL	:	si
Observaciones	:	Vea el texto libre definido por el usuario

Mutagenicidad en células germinales

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de Ames Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo BPL: si
------------------------	---	--

Componentes:

Ciantraniliprol:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido Sistema de prueba: Salmonella typhimurium Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido Sistema de prueba: Escherichia coli Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Sistema de prueba: Linfocitos humanos Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de prueba OECD 473 Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo Especies: Ratón Vía de aplicación: Oral Método: Directrices de prueba OECD 474 Resultado: negativo BPL: si

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

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

Carcinogenicidad

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Componentes:

Ciantraniliprol:

Especies : Rata, machos y hembras
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 2 Años
NOAEL : 200 - 2,000 ppm
Método : Directrices de prueba OECD 453
Resultado : negativo

Especies : Ratón, machos y hembras
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 18 mes(es)
NOAEL : 7,000 ppm
Método : Directrices de prueba OECD 451
Resultado : negativo

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

Toxicidad para la reproducción

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Componentes:

Ciantraniliprol:

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Pre-natal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general materna: NOAEL: 1,000 mg/kg pc/día
Toxicidad embriofetal.: NOAEL: 1,000 mg/kg pc/día
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Pre-natal
Especies: Conejo
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general materna: NOAEL: 25 mg/kg pc/día
Toxicidad embriofetal.: NOAEL: 100 mg/kg pc/día
Síntomas: Efectos en la madre.
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: negativo

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Componentes:

Ciantraniliprol:

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

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Componentes:

Ciantraniliprol:

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 Days
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.

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 6.9 - 168 mg/kg pc/día
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 90 Days
Método : OPPTS 870.3100
Observaciones : Los efectos son de importancia toxicológica limitada.

Especies : Ratón, machos y hembras
NOAEL : 1091.8 mg/kg pc/día
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 90 Days
Método : OPPTS 870.3100
Observaciones : Los efectos son de importancia toxicológica limitada.

Especies : Perro, machos y hembras
NOAEL : 3.08 - 3.48 mg/kg pc/día
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 90 Days

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

Método : OPPTS 870.3150
Observaciones : Los efectos son de importancia toxicológica limitada.

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 8.3 - 106.6 mg/kg pc/día
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 2 yr
Método : OPPTS 870.4300
Observaciones : Los efectos son de importancia toxicológica limitada.

Especies : Ratón, machos y hembras
NOAEL : 768.8 - 903.8 mg/kg pc/día
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 18 Months
Método : OPPTS 870.4200
Observaciones : Los efectos son de importancia toxicológica limitada.

Especies : Perro, machos y hembras
NOAEL : 5.67 - 6 mg/kg pc/día
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 1 yr
Método : OPPTS 870.4100
Observaciones : Los efectos son de importancia toxicológica limitada.

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 1000 mg/kg
Vía de aplicación : Cutáneo
Tiempo de exposición : 28 Days
Método : Directrices de prueba OECD 410
BPL : si
Síntomas : Irritación
Observaciones : Los efectos son de importancia toxicológica limitada.

Toxicidad por aspiración

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Componentes:

Ciantraniliprol:

La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.

Efectos neurológicos

Componentes:

Ciantraniliprol:

No se observó neurotoxicidad en estudios con animales.

Información adicional

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Producto:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): aprox. 39 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)): 0.209 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Observaciones: La información dada se basa en pruebas de la propia mezcla.

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 66.3 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para los organismos del suelo : > 1,000 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Eisenia fetida (lombrices)

Método: Directrices de prueba OECD 216
Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de nitrógeno.

Método: Directrices de prueba OECD 217
Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de carbono.

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50: 9.5 µg/abeja
Tiempo de exposición: 72 h
Punto final: Toxicidad aguda por contacto
Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 214

NOEL: < 1 µg i.a./abeja
Tiempo de exposición: 72 h
Punto final: Toxicidad oral aguda
Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 213

NOEL: 0.11 µg i.a./abeja
Tiempo de exposición: 72 h
Punto final: Toxicidad oral aguda
Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 213

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

DL50: 2.45 µg/abeja
Tiempo de exposición: 72 h
Punto final: Toxicidad oral aguda
Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 213

NOEL: 2020 mg a.i./kg
Punto final: Toxicidad oral aguda
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)
Método: EPA OPP 71-1

DL50: > 2020 mg a.i./kg
Punto final: Toxicidad oral aguda
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)
Método: EPA OPP 71-1

Componentes:

Ciantraniliprol:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 12.6 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directriz de pruebas de la EPA de EE. UU. OPP 72-1
BPL: si

CL50 (Ictalurus punctatus (bagre americano)): > 10 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0204 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 13 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

ErC50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 0.278 mg/l
Tiempo de exposición: 7 d

EyC50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 0.060 mg/l
Tiempo de exposición: 7 d

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 2.9 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Especies: Cyprinodon variegatus (bolín)

NOEC: 0.11 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)

NOEC: 1.01 mg/l

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

Tiempo de exposición: 90 d
Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
Tipo de Prueba: Estadío de vida temprana
Método: US EPA TG OPP 72-4
BPL: si

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0.00656 mg/l
Punto final: Crecimiento
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Renovación estática
Método: US EPA TG OPPTS 850.1300
BPL: si

LOEC: 0.00969 mg/l
Punto final: Crecimiento
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Renovación estática
Método: US EPA TG OPPTS 850.1300
BPL: si

NOEC: 0.00447 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

NOEC: 0.72 mg/l
Punto final: reproducción
Tiempo de exposición: 35 d
Especies: Americamysis bahia (camarón mysid)
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Método: US EPA TG OPP 72-4
BPL: si

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

Toxicidad para los organismos del suelo : NOEC: 1,000 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Eisenia fetida (lombrices)
Método: Directrices de prueba OECD 222
BPL: si

Método: Directrices de prueba OECD 216
Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de nitrógeno.

Método: Directrices de prueba OECD 217
Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de carbono.

Toxicidad para los organismos : DL50: > 0.0934 µg/abeja

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

mos terrestres

Tiempo de exposición: 72 h
Punto final: Toxicidad aguda por contacto
Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 214
BPL: si

DL50: > 0.1055 µg/abeja
Tiempo de exposición: 48 h
Punto final: Toxicidad oral aguda
Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 213
BPL: si

DL50: > 2,250 mg/kg
Punto final: Toxicidad oral aguda
Especies: Colinus virginianus
Método: Directrices de prueba de la EPA de EE. UU. OPPTS 850.2100
BPL: si

NOEC: 1,000 ppm
Punto final: Prueba de reproducción
Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)
Método: Directrices de prueba OECD 206
BPL: si

Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: No hay datos disponibles sobre este producto.

Componentes:

Ciantraniliprol:

Biodegradabilidad : Observaciones: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación (DT50): 9.09 - 37.7 d
Observaciones: Agua dulce

Vida media para la degradación (DT50): 76.6 - 119 d
Observaciones: Suelo/tierra

Vida media para la degradación (DT50): 22.8 - 25.1 d
Observaciones: sistema total

Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: No hay datos disponibles sobre este producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 03.03.2025	Número de HDS: 50000117	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 03.03.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

to.

Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

Ciantraniliprol:

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

Coeficiente de reparto 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

Movilidad en el suelo

Producto:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: No hay datos disponibles sobre este producto.

Componentes:

Ciantraniliprol:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 241 ml/g, log Koc: 2.38
Kd: 3.73 ml/g
Observaciones: Móvil en los suelos

Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : 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 nocivos duraderos.

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

producto químico o el contenedor utilizado.
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.

Envases contaminados : Está prohibido reutilizar, enterrar, quemar o vender envases. Envases lavables: Triple lavar los envases menos a 20 litros y lavar a presión los envases de 20 litros o más. Triple lavado: Agregar agua hasta $\frac{1}{4}$ de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Verter el agua del lavado en el tanque de mezcla, considerando este volumen de agua dentro del volumen recomendado para la mezcla. Realizar este procedimiento tres veces. Lavado a presión: Accionar el dispositivo de lavado a presión por 30 segundos, considerar el volumen de agua utilizado como parte del volumen recomendado para la mezcla. Para ambos procedimientos, inutilizar el envase perforándolo en la base sin dañar la etiqueta. Envases no lavables: Los envases que no pueden ser lavados, inutilizarlos perforándolos sin dañar la etiqueta. En todos los casos, entregar los envases en puntos de recolección indicados por el programa de recolección de envases local.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Ciantraniliprol)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Ciantraniliprol)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	VARIOS
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964
Peligroso para el medio ambiente	:	si

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Ciantraniliprol)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Precauciones especiales para el usuario

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.

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

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. Ciantraniliprol palygorskite
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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

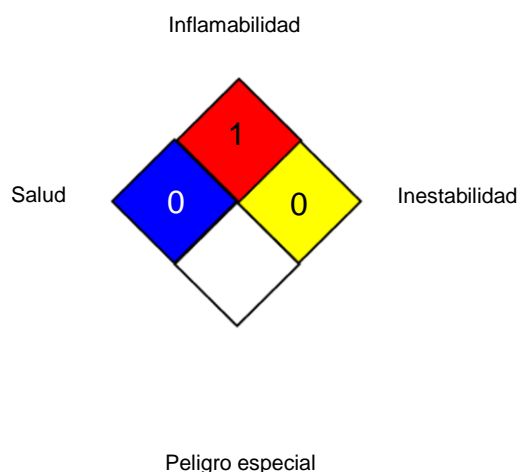
TECI : No está en cumplimiento con el inventario

16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 03.03.2025
formato de fecha : dd.mm.aaaa

Información adicional

NFPA:



HMIS® IV:

SALUD	*	0
INFLAMABILIDAD		1
RIESGO FÍSICO		0

Las clasificaciones HMIS® 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. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



VERIMARK® 20 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	03.03.2025	50000117	Fecha de la primera emisión: 03.03.2025

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

Exoneración

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.

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.

NI / 1X