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: -

Fecha de la primera emisión: 03.03.2025 03.03.2025 50000117 1.0

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : VERIMARK® 20 SC

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

: FMC CORPORATION Compañía

Domicilio : 2929 WALNUT STREET

PHILADELPHIA, PA 19104 USA

(215) 299-6000 (INFORMACIÓN GENERAL)

Dirección de correo electróni-

CO

SDS-Info@fmc.com

Teléfono de emergencia : +506-40003869

911

Número de Emegencia Médi-

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 Assistan-

ce - (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

Use según lo recomendado por la etiqueta. Restricciones de uso

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuá-

tico

: Categoría 1

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

tico

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

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

Pictogramas de peligro

¥2>

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 elimi-

nación 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.

Muéstrele esta hoja de seguridad al doctor que esté de servi-

cio.

No deje a la víctima desatendida.

En caso de inhalación : En caso de inconsciencia, mantener en posicion ladeada 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.

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 medico tratante

Trate sintomáticamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropia-

dos

Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma

normal.

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circuns-

tancias locales y de sus alrededores.

Agentes de extinción inapro-

piados

No esparza el material derramado con chorros de agua a alta

presión.

Peligros específicos de las sustancias químicas peligro-

sas 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 tóxi-

cos.

Compuestos de bromo Óxidos de nitrógeno (NOx)

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.

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: -

03.03.2025 50000117 Fecha de la primera emisión: 03.03.2025 1.0

Equipo de protección especial para los bomberos

Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respi-

ración 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, in-

formar 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 etique-

Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eli-

minación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones

Medidas normales preventivas para la protección contra in-

cendios.

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 aplica-

ción.

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 fu-

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

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 almacena-

miento

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 respira-

dor con un filtro aprobado.

Protección de las manos

Material : Use guantes resistentes a productos químicos, como lami-

nado 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 apropriado. 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

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: -

03.03.2025 50000117 Fecha de la primera emisión: 03.03.2025 1.0

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

рΗ 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

> 800 °C Autoignición

Sin datos disponibles

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad

superior

Sin datos disponibles

Límite inferior de explosividad :

/ Límite de inflamabilidad infe-

rior

Sin datos disponibles

Sin datos disponibles Presión de vapor

Densidad relativa de vapor Sin datos disponibles

Densidad 1,08 g/cm3

Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, A.3

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

Solubilidad

Hidrosolubilidad : Sin datos disponibles

Solubilidad en otros disol-

ventes

: Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Sin datos disponibles

Temperatura de ignición es-

pontánea

Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-

ción

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

 $D50 = 1,37 \mu m$

 $D90 = 3,48 \mu m$

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.

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

Condiciones que deben evi-

tarse

Evitar temperaturas extremas
 Evite la formación de aerosol.
 Proteger del frío, calor y luz del sol.

El calentamiento de la mezcla puede producir vapores noci-

vos e irritantes.

Materiales incompatibles : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

Productos de descomposición :

peligrosos

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomenda-

das.

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 inhala-

ción

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 agu-

da 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 toxi-

cidad 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

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 inhala-

ción

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 agu-

da 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 toxi-

cidad 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

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 Magnussen-Kligman

Vías de exposición : Cutáneo

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 cromosomica in vitro

Sistema de prueba: Linfócitos 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

na de aplicación. Oral

Método: Directrices de prueba OECD 474

Resultado: negativo

BPL: si

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: -

03.03.2025 50000117 Fecha de la primera emisión: 03.03.2025 1.0

Mutagenicidad en células germinales - Valoración

Las pruebas con cultivos de células bacterianas o de mamífe-

ros 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

Ingestión Vía de aplicación Tiempo de exposición 18 mes(es) **NOAEL** 7.000 ppm

Directrices de prueba OECD 451 Método

Resultado negativo

Carcinogenicidad - Valora-

ción

El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carci-

nógeno

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 reproduc-

ción - Valoración

El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxici-

dad reproductiva

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: IngestiónTiempo de exposición: 90 Days

Método : OPPTS 870.3100

Observaciones : Los efectos son de importáncia 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 importáncia 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

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 importáncia 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 importáncia 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 importáncia 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 importáncia 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 importáncia 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

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

ma/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para los organis-

mos 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 organis-

mos 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

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/i

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 (Toxi-

cidad 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

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: -

03.03.2025 50000117 Fecha de la primera emisión: 03.03.2025 1.0

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 organis-

mos 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 organis-DL50: > 0,0934 µg/abeja

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: Colinius 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 produc-

to.

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 produc-

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

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 medioambienta-

les

Observaciones: No hay datos disponibles sobre este produc-

to.

Componentes:

Ciantraniliprol:

Distribución entre los compartimentos medioambienta-

les

Koc: 241 ml/g, log Koc: 2,38

Kd: 3,73 ml/g

Observaciones: Móvil en los suelos

Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica com-

plementaria

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.

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

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: -

03.03.2025 50000117 Fecha de la primera emisión: 03.03.2025 1.0

producto químico o el contendor utilizado.

Envíese a una compañía autorizada para la gestión de resi-

duos.

Está prohibido reutilizar, enterrar, quemar o vender envases. Envases contaminados

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 ¼ 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 trans-SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS

PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. porte

(Ciantraniliprol)

Clase 9 Grupo de embalaje Ш Etiquetas q Peligroso para el medio amsi

biente

IATA-DGR

No. UN/ID UN 3082

SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS Designación oficial de trans-

PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. porte

(Ciantraniliprol)

Clase 9 Grupo de embalaje Ш **VARIOS** Etiquetas Instrucción de embalaje 964

(avión de carga)

Instrucción de embalaje 964

(avión de pasajeros)

Peligroso para el medio am-

biente

20 / 23

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 trans- : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS

porte 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 encuen-

tra(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

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

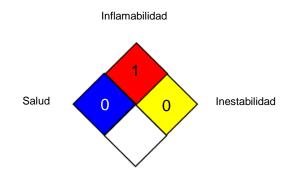
16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 03.03.2025

formato de fecha : dd.mm.aaaa

Información adicional

NFPA:



Peligro especial

HMIS® IV:



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

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.

HN / 1X