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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025 1.0

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : RUFAST®

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

: FMC LATINOAMERICA S.A. Compañía

Domicilio : (SUCURSAL BOLIVIA)

> EQUIPETROL, AV. SAN MARTÍN, EDIF. AMBASSADOR P-19, SANTA CRUZ - BOLIVIA

+591 (3) 337-7474

Dirección de correo electróni-

CO

: SDS-Info@fmc.com

Teléfono de emergencia : 1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

Número de Emegencia Médi-

LLAME AL 800-10-6966, CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA. HOSPITAL UNIVERSITARIO JAPONÉS,

SANTA CRUZ - BOLIVIA.

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.

Toxicidad aguda (Oral) Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) Categoría 4

Toxicidad aguda (Cutáneo) Categoría 4

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

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

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Pictogramas de peligro





Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H302 + H312 + H332 Nocivo en caso de ingestión, en contacto

con la piel o 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 las manos cuidadosamente después de la mani-

pulación.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este pro-

ducto.

P271 Utilizar sólo al aire libre o con ventilación adecuada.

P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes/ ropa de protección.

Intervención:

P301 + P317 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda

médica. Enjuagarse la boca.

P302 + P352 + P317 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Buscar ayuda médica.

P304 + P340 + P317 EN CASO DE INHALÁCIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le

facilite la respiración. Buscar ayuda médica.

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 elimi-

nación de residuos aprobada.

Otra información

Indicaciones de peligro exigidas por el Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (Resolución N° 2075):

Nocivo al contacto con la piel.

Nocivo en caso de ingestión.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
diethyl phthalate	84-66-2	>= 20 - < 25
Acrinathrin	101007-06-1	>= 2,5 - < 10

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 la

piel

Lave con agua y jabón.

Si persisten los síntomas, llame a un médico.

Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

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.

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 im-

portantes, agudos y crónicos

Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o 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

medico tratante

Trate sintomáticamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropia-

aob

Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma

normal.

Agentes de extinción inapro-

piados

No esparza el material derramado con chorros de agua a alta

presión.

Peligros específicos de las : No permita que la escorrentía posterior al control del incendio

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

sustancias químicas peligro-

sas o mezclas

entre a los desagües o cursos de agua.

Productos de combustión

peligrosos

El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxi-

cos.

Oxidos de carbono

Óxidos de nitrógeno (NOx) fluoruro de hidrógeno Cianuro de hidrógeno Oxidos de fósforo Compuestos fluorados

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 completa-

mente cerrados.

Procedimiento estándar para incendios químicos.

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circuns-

tancias locales y de sus alrededores.

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.

Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en

sentido opuesto al viento.

Retire todas las fuentes de ignición.

Evacuar inmediatamente el personal hacia una zona de segu-

ridad.

Asegure una ventilación apropiada.

Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga. No toque ni camine a través del material derramado.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para

reutilizarlo.

Marque la zona contaminada con señales y evite el acceso de

personal no autorizado.

Sólo personal competente, equipado con equipo de protec-

ción adecuado, puede intervenir.

Precauciones relativas al medio ambiente

: Evite que el producto vaya al alcantarillado.

Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.

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-

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025 1.0

tados.

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

Evite la formación de aerosol. No respire los vapores/polvo.

Ver sección 8 para el equipo de protección personal. Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplica-

ción.

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.

Condiciones de almacena-

miento 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-

gas.

Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben

estar conforme a las normas de seguridad.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento.

Proteger del calor intenso, de las heladas y del sol excesivo. Conservar en contenedores cerrados y etiquetados. El almacén debe estar construido con material incombustible, ser cerrado, seco, ventilado y con suelo impermeable, sin acceso a personas no autorizadas ni niños. El almacén debe utilizarse exclusivamente para el almacenamiento de productos químicos. No debe haber alimentos, bebidas, piensos ni semillas. Debe haber una estación de lavado de manos disponible.

Materias a evitar No lo almacene conjuntamente con ácidos.

Temperatura recomendada

de almacenamiento

0 - 30 °C

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

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
diethyl phthalate	84-66-2	TWA	5 mg/m3	ACGIH

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

Protección respiratoria : En caso de exposición a la niebla, pulverización o aerosol use

protección respiratoria personal adecuada y traje de protec-

ción.

Protección de las manos

Material : Use guantes resistentes a productos guímicos, 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 : 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.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico : líquido

Color : crema

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Olor : ligero, aromático

Umbral de olor : no determinado

pH : 4,57 (25 °C)

(no diluido)

Punto de fusión/ congelación : no determinado

Punto / intervalo de ebullición : no determinado

Punto de inflamación : > 100 °C

Tasa de evaporación : no determinado

Autoignición : 445 °C

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad

superior

no determinado

Límite inferior de explosividad : / Límite de inflamabilidad infe-

rior

no determinado

Presión de vapor : No disponible para esta mezcla.

Densidad relativa de vapor : no determinado

Densidad relativa : no determinado

Densidad : 1.068 g/cm3 (20 °C)

Solubilidad

Hidrosolubilidad : emulsionable

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

: No disponible para esta mezcla.

Temperatura de ignición es-

pontánea

Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-

ción

no se ha determinado

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : 534 mPa.s (25 °C)

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025 1.0

Viscosidad, cinemática Sin datos disponibles

Propiedades explosivas No explosivo

Propiedades comburentes No oxidante

Peso molecular No aplicable

Tamaño de las partículas No aplicable

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.

Condiciones que deben evi-

tarse

Proteger del frío, calor y luz del sol.

Evitar temperaturas extremas Evite la formación de aerosol.

El calentamiento del producto producirá vapores nocivos e

irritantes.

Materiales incompatibles Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

peligrosos

Productos de descomposición : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

Producto:

Toxicidad oral aguda DL50(Rata, hembra): > 2.000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 423

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico des-

pués de una sola ingestión.

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico

después de una sola ingestión.

Observaciones: RESOLUCIÓN Nº 2075

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50(Rata, machos y hembras): > 4,84 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403

Metodo: Directrices de prueba OECD 403

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico

después de una inhalación a corto plazo. Observaciones: Toxicidad evidente

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico

después de una inhalación a corto plazo. Observaciones: RESOLUCIÓN Nº 2075

Toxicidad dérmica aguda : DL50(Rata, machos y hembras): > 4.000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 402

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico des-

pués de un solo contacto con la piel.

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico

después de un solo contacto con la piel. Observaciones: RESOLUCIÓN N° 2075

Componentes:

diethyl phthalate:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.591 mg/kg

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): > 4,63 mg/l Tiempo de exposición: 6 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad agu-

da por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 11.181 mg/kg

Acrinathrin:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): 1,6 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 402

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxi-

cidad cutánea aguda

Corrosión o irritación cutáneas

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

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Producto:

Especies : Conejo

Valoración : No irrita la piel

Método : Directrices de prueba OECD 404

Resultado : No irrita la piel

Componentes:

diethyl phthalate:

Especies : Conejo

Método : Prueba de Draize Resultado : No irrita la piel

Acrinathrin:

Especies : Conejo

Método : Directrices de prueba OECD 404

Resultado : No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

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

Producto:

Especies : Conejo

Valoración : No irrita los ojos

Método : Directrices de prueba OECD 405

Resultado : No irrita los ojos

Componentes:

diethyl phthalate:

Especies : Conejo

Resultado : No irrita los ojos

Acrinathrin:

Especies : Conejo

Método : Directrices de prueba OECD 405

Resultado : No irrita los ojos

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.

Componentes:

diethyl phthalate:

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025 1.0

Tipo de Prueba Prueba Buehler **Especies** Conejillo de Indias

Resultado No causa sensibilización a la piel.

Acrinathrin:

Tipo de Prueba Ensayo de maximización **Especies** Conejillo de Indias

Resultado No causa sensibilización a la piel.

Mutagenicidad en células germinales

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

Producto:

Mutagenicidad en células : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutá-

germinales - Valoración geno de células germinales.

Componentes:

diethyl phthalate:

Genotoxicidad in vitro Tipo de Prueba: Ensayo de linfoma de ratón

> Sistema de prueba: células de linfoma de ratón Método: Directrices de prueba OECD 476

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro

Sistema de prueba: Linfócitos humanos Método: Directrices de prueba OECD 473

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido Método: Directrices de prueba OECD 471

Resultado: negativo

Mutagenicidad en células

germinales - Valoración

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

geno de células germinales.

Acrinathrin:

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro Genotoxicidad in vitro

Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino

Activación metabólica: Activación metabólica

Resultado: positivo

Genotoxicidad in vivo Tipo de Prueba: ensayo de aberración cromosómica

Resultado: negativo

Mutagenicidad en células

El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágerminales - Valoración

geno de células germinales.

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Carcinogenicidad

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

Producto:

Carcinogenicidad - Valora-

ción

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

nógeno

Componentes:

diethyl phthalate:

Especies : Rata, macho Vía de aplicación : la piel Tiempo de exposición : 103 weeks

Dosis : 320, 1015 mg/kg/d

>= 1.015 mg/kg pc/día

Resultado : negativo

Especies : Rata, hembra

Vía de aplicación : la piel Tiempo de exposición : 103 weeks

Dosis : 520, 1015 mg/kg/d

>= 1.015 mg/kg pc/día

Resultado : negativo

Carcinogenicidad - Valora-

ción

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

nógeno

Acrinathrin:

Especies : Rata, hembra

Método : Directrices de prueba OECD 453

Resultado : positivo

Especies : Ratón

Método : Directrices de prueba OECD 451

Resultado : negativo

Especies : Rata

Método : Directrices de prueba OECD 453

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.

Producto:

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Componentes:

diethyl phthalate:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones

Especies: Rata, machos y hembras

Vía de aplicación: Oral

Dosis: 0, 600, 3000, 15000 Partes por millón Toxicidad general padres: NOAEL: 15.000 Toxicidad general F1: NOAEL: 3.000 Método: Directrices de prueba OECD 416

Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Prueba de detección de toxicidad para el

desarrollo Especies: Rata

Vía de aplicación: Oral Dosis: 0, 0.25, 2.5 & 5.0%

Toxicidad general materna: NOAEL: 0,25 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 2,5

Resultado: Se comprobaron efectos embriotóxicos y efectos adversos en la descendencia sólo en dosis tóxicas altas para

la madre

Acrinathrin:

Toxicidad para la reproduc-

ción - Valoración

No hay evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, con base en experimentos

con animales.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

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

Componentes:

Acrinathrin:

Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

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

Componentes:

diethyl phthalate:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica

de órganos blanco, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

diethyl phthalate:

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Especies : Rata, machos y hembras

NOAEL : 150 mg/kg Vía de aplicación : Oral Tiempo de exposición : 2 - 16 w

Dosis : 0, 150, 750, 3160mg/kg

Acrinathrin:

Especies : Rata
LOEL : 9 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 90 day

Órganos Diana : Piel, Sistema nervioso

Toxicidad por aspiración

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

Producto:

No hay clasificación de toxicidad de aspiración

Componentes:

Acrinathrin:

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

Experiencia con la exposición en seres humanos

Componentes:

diethyl phthalate:

Información General : Síntomas: efectos reproductivos en el hombre, efectos en el

sistema nervioso central

Contacto con la piel : Síntomas: Dermatitis, efectos sensibilizantes

Información adicional

Producto:

Observaciones : Al contacto, el ingrediente activo puede causar sensaciones

de ardor, hormigueo o entumecimiento en las áreas expuestas (parestesia), lo cual es inofensivo a baja exposición, pero puede ser bastante doloroso, especialmente en el ojo. El efecto puede resultar de salpicaduras, aerosoles o transferencia de guantes contaminados. El efecto es transitorio, dura hasta 24 horas, pero en casos excepcionales puede durar más. Puede considerarse como una advertencia de que se ha producido una sobreexposición y que se debe revisar la prác-

tica laboral.

Observaciones : En caso de ingestión, el principio activo puede producir sín-

tomas inespecíficos (p. ej., náuseas, vómitos, diarrea). Dosis

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

elevadas pueden causar alteraciones del sistema nervioso

central (p. ej., picor, temblores, convulsiones).

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

Acrinathrin:

Observaciones : Al contacto, el ingrediente activo puede causar sensaciones

de ardor, hormigueo o entumecimiento en las áreas expuestas (parestesia), lo cual es inofensivo a baja exposición, pero puede ser bastante doloroso, especialmente en el ojo. El efecto puede resultar de salpicaduras, aerosoles o transferencia de guantes contaminados. El efecto es transitorio, dura hasta 24 horas, pero en casos excepcionales puede durar más. Puede considerarse como una advertencia de que se ha producido una sobreexposición y que se debe revisar la prác-

tica laboral.

La inhalación de la sustancia/producto resulta incómoda y puede provocar tos y dificultad para respirar. Este efecto también debe considerarse una advertencia para evitar una ma-

yor exposición.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Producto:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1,7 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 3,7 µg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

CE50 (Scenedesmus subspicatus): > 1.000 mg/l

Toxicidad para los organis-

mos terrestres

CL50: 2 µg/abeja

Tiempo de exposición: 48 h

Punto final: Toxicidad aguda por contacto

Especies: Apis mellifera (abejas)

CL50: 2 - 12 µg/abeja Tiempo de exposición: 48 h Punto final: Toxicidad oral aguda Especies: Apis mellifera (abejas)

Componentes:

diethyl phthalate:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 12 mg/l

15 / 23

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025 1.0

> Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

CL50 (Daphnia (Dafnia)): 90 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 9 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 45 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad hacia los microor-

ganismos

CE20 (lodos activados): 400 mg/l Tiempo de exposición: 0,5 h

Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración

Método: ISO 8192

Toxicidad para peces (Toxi-

cidad crónica)

NOEC: 5 mg/l

Tiempo de exposición: 28 d Especies: Cyprinus carpio (Carpa) Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOEC: 25 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para los organis-

mos del suelo

CL50: 0.85 mg/cm2

Tiempo de exposición: 48 d

Especies: Eisenia fetida (lombrices) Método: Directrices de prueba OECD 207

Acrinathrin:

Toxicidad para peces CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,0061 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,002 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,000022

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas CI50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática : 10.000

aguda)

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

10.000

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

NOEC: 0,0063 µg/l

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

(Taxiaidad aránica)

(Toxicidad crónica)

Factor-M (Toxicidad acuática :

crónica)

,

mos del suelo

Toxicidad para los organis-

CL50: > 186 mg/kg

Tiempo de exposición: 14 d

Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Eisenia fetida (lombrices)

Toxicidad para los organis-

mos terrestres

DL50: 0.08 µg/bee

Punto final: Toxicidad aguda por contacto

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Especies: Apis mellifera (abejas)

Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Observaciones: Sufre degradación en el medio ambiente y en

plantas de tratamiento de aguas residuales.

Componentes:

diethyl phthalate:

Biodegradabilidad : Inóculo: lodo activado, adaptado

Resultado: Fácilmente biodegradable.

Biodegradación: 94,6 % Tiempo de exposición: 28 d

Acrinathrin:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: 1 d

Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: No hay datos disponibles sobre este produc-

to.

Componentes:

diethyl phthalate:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): 13,1

Método: QSAR (Relaciones estructura-actividad cuantitativas

)

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Coeficiente de reparto n- : log P

octanol/agua

log Pow: 2,2 (40 °C)

pH: 7,5

Acrinathrin:

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)

Factor de bioconcentración (BCF): 538

Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

log Pow: 5,24 (25 °C)

Movilidad en el suelo

Producto:

Distribución entre los compartimentos medioambienta-

les

Observaciones: No hay datos disponibles sobre este produc-

to.

Componentes:

Acrinathrin:

Distribución entre los compartimentos medioambienta-

les

Observaciones: inmóvil

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.

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.

Potencial de calentamiento global

Reporte de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) de las Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC)

Componentes:

Octametilciclotetrasiloxano [D4]:

Potencial de calentamiento global a 20 años: 2,66 Potencial de calentamiento global a 100 años: 0,739 Potencial de calentamiento global a 500 años: 0,211

Vida atmosférica: 0,027 yr

18 / 23

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Eficacia radiactiva: 0,12 Wm2ppb

Información adicional: Compuestos misceláneos

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

producto químico o el contendor utilizado.

Envíese a una compañía autorizada para la gestión de resi-

duos.

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 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- : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO

porte AMBIENTE, N.E.P. (Acrinathrin)

Clase : 9 Grupo de embalaje : III

Etiquetas : 9 Peligroso para el medio am- : si

biente

: si

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082

Designación oficial de trans- : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO

porte AMBIENTE, N.E.P.

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025 1.0

(Acrinathrin)

Clase 9 Grupo de embalaje Ш

Etiquetas Miscellaneous

Instrucción de embalaje

(avión de carga)

964

Instrucción de embalaje 964

(avión de pasajeros)

Peligroso para el medio am-

biente

si

Código-IMDG

Número ONU UN 3082

SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO Designación oficial de trans-

AMBIENTE, N.E.P. porte

(Acrinathrin)

Clase 9 Grupo de embalaje Ш 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:

: En o de conformidad con el inventario **TCSI**

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.

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[2,4,6-tris(1-

phenylethyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-, phosphate, potassium

Smectite-group minerals

20 / 23

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



RUFAST®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000688	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

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

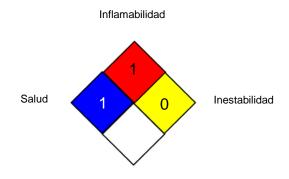
16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 10.06.2025

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

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

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

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.

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



RUFAST®

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 10.06.2025 50000688 Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

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.

BO / 1X