BRIGADA 400 EC



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

12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021 3.1

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto **BRIGADA 400 EC**

Otros medios de identificación : Capture 400 EC

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía DROKASA PERU S.A

Domicilio JR. MARISCAL LA MAR NO. 991 PISO 9

MAGDALENA DEL MAR, LIMA - PERU

Teléfono (01) 501-1000

Número de teléfono en caso

de emergencia

1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

Perú: 51-17071295 (CHEMTREC)

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Líquidos Inflamables Categoría 3

Toxicidad aguda (Oral) Categoría 3

Categoría 4 Toxicidad aguda (Inhalación)

Toxicidad aguda (Cutáneo) Categoría 5

Corrosión/irritación cutáneas Categoría 3

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Categoría 1

Mutagenicidad de células

germinales

Categoría 1B

Carcinogenicidad Categoría 1B

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - expo-

sición única

Categoría 2 (Sistema nervioso central)

Toxicidad sistémica específi-

ca de órganos blanco - expo-

sición única

Categoría 3 (Sistema respiratorio, Sistema nervioso central)

Toxicidad sistémica específi-

ca de órganos blanco - Expo-

Categoría 2 (Hígado, Sistema nervioso)

BRIGADA 400 EC



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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

siciones repetidas

Peligro de aspiración : Categoría 1

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

tico

Categoría 1

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

tico

Categoría 1

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro











Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 Líquido y vapores inflamables.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración

en las vías respiratorias.

H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel. H316 Provoca una leve irritación cutánea. H318 Provoca lesiones oculares graves.

H318 Provoca lesiones oculares o H332 Nocivo si se inhala.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

H371 Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso

central).

H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado, Sistema

nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos

nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : Prevención:

P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de sequiridad antes del uso.

P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación o de iluminación/

antideflagrante. P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas elec-

trostáticas.

P260 No respirar nieblas o vapores.

2/24

BRIGADA 400 EC



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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

P280 Use guantes protectores/ ropa de protección/ protección para ojos/ protección para rostro/ protección auditiva.

Intervención:

P301 + P316 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia. Enjuagarse la boca. P303 + P361 + P353 + P317 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas con agua. Buscar ayuda médica.

P304 + P340 + P317 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Buscar ayuda médica.

P305 + P354 + P338 + P317 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Buscar ayuda médica.

P308 + P316 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia. P331 NO provocar el vómito.

P332 + P317 En caso de irritación cutánea: buscar ayuda médica.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento:

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Etiquetado adicional

El siguiente porcentaje de la mezcla se compone de ingrediente(s) con toxicidad oral aguda desconocida: 1,9 %

Otros peligros no clasificables

No conocidos.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes





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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	64742-95-6	>= 50 - < 70
bifenthrin (ISO)	82657-04-3	>= 30 - < 50
Nonylphenol, branched, ethoxylated	68412-54-4	>= 3 - < 10
4-Nonylphenol branched, ethoxylated	127087-87-0	>= 1 - < 2,5
methanol	67-56-1	>= 1 - < 10

4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.

Consulte a un médico.

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

cio

Los síntomas de envenenamiento pueden aparecer varias

horas después.

No deje a la víctima desatendida.

En caso de inhalación : Consultar a un médico después de una exposición importan-

te.

En caso de inconsciencia, mantener en posicion ladeada y

pedir consejo médico.

En caso de contacto con la

piel

Si ha caído en la piel, enjuague bien con agua.

Si ha caído sobre la ropa, quítese la ropa.

En caso de contacto con los

ojos

Incluso pequeñas salpicaduras en los ojos pueden causar

daños irreversibles en los tejidos y ceguera.

En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediata y abun-

dantemente con agua y acuda a un médico.

Continúe lavando los ojos en el trayecto al hospital.

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 : Lávese la boca con agua y después beba agua abundante.

Mantener el tracto respiratorio libre.

No provoque vómitos.

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. Lleve al afectado enseguida a un hospital.

Síntomas y efectos más importante, agudos y retarda-

dos

Mortal en caso de ingestión.

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en

las vías respiratorias.

Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.

Provoca lesiones oculares graves. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar daños en los órganos.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones pro-

longadas o repetidas.

BRIGADA 400 EC



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

12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021 3.1

Notas especiales para un

medico tratante

Trate sintomáticamente.

No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o

disolventes aromáticos.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción Espuma resistente a los alcoholes

> Dióxido de carbono (CO2) Producto químico seco

Agentes de extinción inapro-

piados

No esparza el material derramado con chorros de agua a alta

presión.

Peligros específicos durante

la extincion de incendios

No permita que la escorrentía posterior al control del incendio

entre a los desagües o cursos de agua.

Productos de combustión

peligrosos

La descomposición térmica puede llegar a desprender gases

y vapores irritantes.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de carbono Compuestos halogenados

Métodos específicos de ex-

tinción

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. Por razones de seguridad en caso de incendio, los envases se guardarán por separado en compartimentos cerrados. Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completa-

mente cerrados.

Equipo de protección espe-

cial 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.

Asegure una ventilación apropiada.

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

Retire todas las fuentes de ignición. Evacue al personal a zonas seguras.

Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando asi concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse

en las zonas inferiores.

Precauciones medioambien-

tales

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 de

Contener y recoger el derrame con material absorbente que contención y limpieza no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas,

BRIGADA 400 EC



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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver

sección 13).

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones No lo pulverice sobre llamas o cualquier otro material incan-

descente.

Adopte las acciones necesarias para evitar descargas de electricidad estática (que podrían ocasionar la inflamación de

los vapores orgánicos).

Manténgalo lejos de llamas abiertas, superficies calientes y

de las fuentes de ignición.

Consejos para una manipulación segura Evite la formación de aerosol.

No respire los vapores/polvo.

Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales

antes del uso.

Evite el contacto con los ojos y la piel.

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

ción.

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en

los lugares de trabajo.

Abra el tambor con precaución, ya que el contenido puede

estar presurizado.

Para evitar derrames durante el manejo, mantenga la botella

sobre una bandeja de metal.

Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones

nacionales y locales.

Condiciones para el almacenamiento seguro

Entrada prohibida a toda persona no autorizada.

No fumar.

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.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben

estar conforme a las normas de seguridad.

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

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes CAS No. Tipo de valor Parámetros de Bases





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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

		(Forma de exposición)	control / Concentración permisible		
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	64742-95-6	TWA	200 mg/m3 (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH	
methanol	67-56-1	TWA	200 ppm 262 mg/m3	PE OEL	
	Información adicional: vía dérmica, Valores de referencia para los indicadores biológicos, asociados a la exposición global a los agentes químicos. Relacionan, la intensidad de la exposición con el nivel de un parámetro biológico y éste a su vez con efectos sobre la salud.				
		STEL	250 ppm 328 mg/m3	PE OEL	
	Información adicional: vía dérmica, Valores de referencia para los indicadores biológicos, asociados a la exposición global a los agentes químicos. Relacionan, la intensidad de la exposición con el nivel de un parámetro biológico y éste a su vez con efectos sobre la salud.				
		TWA	200 ppm	ACGIH	
		STEL	250 ppm	ACGIH	

Protección personal

Protección respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respira-

dor con un filtro aprobado.

Protección de las manos

Material : Guantes protectores

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

Use pantalla facial y traje de protección por si surgen anoma-

lías en el proceso.

Protección de la piel y del

cuerpo

Ropa impermeable

Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

Medidas de protección : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a

trabajar con este producto.

Medidas de higiene : Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.

Proporcionar ventilación adecuada. No coma ni beba durante su utilización.

No fume durante su utilización.

Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente

después de manipular la substancia.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia : líquido

BRIGADA 400 EC



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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Color : anaranjado

Olor : característico

pH : 4,74 (20 °C)

Punto de inflamación : 41,8 °C

(950 hPa)

Flamabilidad (líquidos) : Sostiene la combustión.

Densidad relativa : 1,025

Solubilidad

Hidrosolubilidad : soluble

Solubilidad en otros disol-

ventes

soluble

Disolvente: hexano

soluble

Disolvente: Metanol

Viscosidad

Viscosidad, cinemática : 5,93 mm2/s

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. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

Condiciones que se deben

evitar

Calor, llamas y chispas.

Evite la formación de aerosol.

Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

No aplicable

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 137,62 mg/kg





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

12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021 3.1

Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhala-

ción

Estimación de la toxicidad aguda: 1,99 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Método: Método de cálculo

Toxicidad dérmica aguda Estimación de la toxicidad aguda: 2.758 mg/kg

Método: Método de cálculo

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Toxicidad oral aguda DL50 (Rata, hembra): 3.492 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 401

DL50 (Rata, macho): 6.984 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata, machos y hembras): > 6,193 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad agu-

da por inhalación

Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad dérmica aguda DL50 (Conejo, machos y hembras): > 3.160 mg/kg

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico des-

pués de un solo contacto con la piel.

bifenthrin (ISO):

Toxicidad oral aguda DL50 (Rata, machos y hembras): 56,7 mg/kg

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata, hembra): 0,8 mg/l Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Método: Directrices de prueba OECD 403

CL50 (Rata, macho): 1,10 mg/l Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Método: Directrices de prueba OECD 403

Toxicidad dérmica aguda DL50 (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Toxicidad oral aguda DL50 (Rata, machos y hembras): 1.980 mg/kg

4-Nonylphenol branched, ethoxylated:

Toxicidad oral aguda : Valoración: Los efectos tóxicos no pueden ser excluidos

methanol:





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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1.187 mg/kg

Toxicidad aguda por inhala-

ción

: CL50 (Rata, hembra): 82,1 mg/l Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: vapor

CL50 (Rata, macho): 92,6 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): 17.100 mg/kg

Irritación/corrosión cutánea

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Especies : Conejo

Método : Directrices de prueba OECD 404

Resultado : Ligera irritación de la piel

bifenthrin (ISO):

Especies : Conejo

Método : EPA OPP 81-5 Resultado : No irrita la piel

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Especies : Conejo

Método : Prueba de Draize Resultado : Irritación de la piel

methanol:

Especies : Conejo

Resultado : No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Especies : Conejo

Resultado : No irrita los ojos

bifenthrin (ISO):

Especies : Conejo

Método : EPA OPP 81-4 Resultado : No irrita los ojos

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Especies : Conejo

Método : Prueba de Draize





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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

4-Nonylphenol branched, ethoxylated:

Observaciones : Sin datos disponibles

methanol:

Especies : Conejo

Resultado : No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Vías de exposición : Cutáneo

Especies : Conejillo de Indias

Valoración : No es una sensibilizador de la piel.
Método : Directrices de prueba OECD 429
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización Vías de exposición : Contacto con la piel Especies : Conejillo de Indias

Método : Directrices de prueba OECD 406 Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

bifenthrin (ISO):

Tipo de Prueba : Prueba de Magnussen-Kligman Método : Directrices de prueba OECD 406

Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Tipo de Prueba : Prueba Buehler Especies : Conejillo de Indias

Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Tipo de Prueba : Prueba de Magnussen-Kligman

Especies : Conejillo de Indias

Resultado : No causa sensibilización a la piel.

methanol:

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

Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

BRIGADA 400 EC



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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Mutagenicidad de células germinales

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: estudio de reparación y / o daño del ADN in

vitro

Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Aberración cromosómica de la médula ósea

Especies: Rata (machos y hembras)

Vía de aplicación: Inhalación

Resultado: negativo

Mutagenicidad de células

germinales - Valoración

Las pruebas in vivo demostraron efectos mutágenos

bifenthrin (ISO):

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: prueba de mutación genética

Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de linfoma de ratón

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba letal recesiva ligada al sexo

Especies: Drosophila melanogaster (mosca de la fruta)

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado

Especies: Rata

Método: Directrices de prueba OECD 486

Resultado: negativo

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido

Método: Directrices de prueba OECD 471

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: prueba de mutación genética Método: Directrices de prueba OECD 476

Resultado: negativo





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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro

Método: Directrices de prueba OECD 473

Resultado: negativo

methanol:

Genotoxicidad in vitro : Resultado: positivo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Carcinogenicidad - Valora-

: Evidencia suficiente de carcinogenicidad en experimentos con

ción animales

bifenthrin (ISO):

Especies : Rata, hembra

Vía de aplicación : Oral Tiempo de exposición : 2 Años

NOAEL : 3 mg/kg pc/día
Resultado : negativo

Especies : Ratón, macho

Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 18 mes(es)
NOAEL : 7,6 mg/kg pc/día

Resultado : positivo

Síntomas : tumores malignos

Carcinogenicidad - Valora-

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

nógeno

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Carcinogenicidad - Valora-

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

nógeno

methanol:

ción

ción

Especies : Ratón

1.300 mg/l

Resultado : negativo

Toxicidad para la reproducción

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

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





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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Especies: Rata

Vía de aplicación: inhalación (vapor) Fertilidad: NOAEC Mating/Fertility: 7,5 mg/l

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Ratón

Vía de aplicación: inhalación (vapor)

Toxicidad general materna: LOAEC: 500 parte por millón

Síntomas: Efectos en la madre.

bifenthrin (ISO):

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

Especies: Rata

Vía de aplicación: Oral

Toxicidad general padres: NOAEL: 3 mg/kg pc/día Toxicidad general F1: NOAEL: 5 mg/kg pc/día

Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

Especies: Conejo Vía de aplicación: Oral

Toxicidad general materna: NOAEL: 2,7 mg/kg pc/día

Teratogenicidad: NOAEL: 2,7 mg/kg pc/día

Síntomas: Efectos en la madre. Resultado: Sin efectos teratógenos.

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

Especies: Rata Vía de aplicación: Oral

Toxicidad general materna: NOAEL: 1 mg/kg pc/día

Teratogenicidad: NOAEL: 2 mg/kg pc/día Resultado: Sin efectos teratógenos.

Toxicidad para la reproduc-

ción - Valoración

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

dad reproductiva

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desa-

rrollo

Especies: Rata Vía de aplicación: Oral

Toxicidad general materna: NOEL: 50 mg/kg peso corporal Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal

Síntomas: Anomalías fetales.

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desa-

rrollo

Especies: Rata

Vía de aplicación: Cutáneo

Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 500 mg/kg peso corpo-

ral

BRIGADA 400 EC



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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Síntomas: Anomalías fetales.

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

methanol:

Efectos en la fertilidad : Especies: Ratón

Vía de aplicación: Oral

Dosis: 1000 Miligramos por kilogramo

Resultado: negativo

Especies: Rata

Vía de aplicación: Inhalación Dosis: 1300 Miligramos por litro

Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Ratón

Vía de aplicación: Oral

Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 1.700 mg/kg peso cor-

poral

Especies: Rata

Vía de aplicación: Inhalación

Toxicidad para el desarrollo: NOAEC: 1.330 mg/kg peso cor-

poral

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Producto:

Órganos Diana : Sistema nervioso central

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica especifica de

órganos blanco, exposición única, categoría 2.

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias., Puede provocar somno-

lencia o vértigo.

bifenthrin (ISO):

Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

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

de órganos blanco, exposición única.

methanol:

Órganos Diana : Sistema nervioso central, Ojos

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica especifica de

órganos blanco, exposición única, categoría 2.





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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Producto:

Órganos Diana : Hígado, Sistema nervioso

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de

órganos blanco, exposición repetida, categoría 2.

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

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

de órganos blanco, exposición repetida.

bifenthrin (ISO):

Órganos Diana : Sistema nervioso

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de

órganos blanco, exposición repetida, categoría 1.

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

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

de órganos blanco, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Especies : Rata, machos y hembras

0,8 - 0,9 mg/l Inhalación

Vía de aplicación : Inhalac Prueba de atmosfera : vapor

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Rata, macho NOAEL : 600 mg/kg

Vía de aplicación : Oral

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

bifenthrin (ISO):

Especies : Rata, machos y hembras

NOEL : 100 ppm

Vía de aplicación : Oral - alimentación

Tiempo de exposición : 90 d

Observaciones : No se encontraron efectos toxicológicamente significativos.

Especies : Perro, machos y hembras

NOEL : 2,5 mg/kg pc/día Vía de aplicación : Oral - alimentación

Tiempo de exposición : 13 w Síntomas : Temblores

BRIGADA 400 EC



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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

methanol:

Especies : Mono LOAEL : 2340 mg/kg

Vía de aplicación : Oral

Especies : Rata NOAEL : 13,3 mg/l Vía de aplicación : Inhalación

Toxicidad por aspiración

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

bifenthrin (ISO):

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

Experiencia con la exposición en seres humanos

Componentes:

methanol:

Ingestión : Órganos Diana: Ojos

Observaciones: Con base en Pruebas con Humanos

Información adicional

Producto:

Observaciones : Los síntomas por sobreexposición pueden ser dolor de cabe-

za, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos.

En concentraciones substancialmente por encima del valor

TLV, puede producir efectos narcóticos. Los disolventes pueden desengrasar la piel.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Producto:

Toxicidad para peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 0,10 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia similis (Copépodo)): 0,0036 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 15,8

mg/I

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para los organis- : DL50: 365,6 mg/kg

BRIGADA 400 EC



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

12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021 3.1

Tiempo de exposición: 14 d mos terrestres

Especies: Coturnix japonica (Codorniz japonesa)

DL50: 0.10

Tiempo de exposición: 48 h Especies: Apis mellifera (abejas)

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos noci-

vos duraderos.

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Toxicidad para peces NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4,5 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático Método: Directrices de prueba OECD 203

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 8,2 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 4,5 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3,1 mg/l

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

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microor-

ganismos

CE50 (Tetrahymena pyriformis): 15,41 mg/l

Tiempo de exposición: 40 h

Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento

Observaciones: El valor se asigna con base en un método SAR/AAR usando los modelos de la caja de herramientas OECD, DEREK, VEGA QSAR (modelos CAESAR), etc.

Toxicidad para peces (Toxi-

cidad crónica)

NOELR: 2,6 mg/l

Tiempo de exposición: 14 d

Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona) Método: Directriz de Prueba de la OCDE 204

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOELR: 2,6 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

BRIGADA 400 EC



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

12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021 3.1

bifenthrin (ISO):

CL50 (Salmo gairdneri): 0,15 µg/l Toxicidad para peces

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,11 µg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas CE50 (algas): 0,822 mg/l Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática :

aguda)

10.000

Toxicidad para peces (Toxi-

cidad crónica)

NOEC: 0,00012 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOEC: 0,0013 µg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

NOEC: 0,00095 µg/l Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Factor-M (Toxicidad acuática:

crónica)

100.000

Toxicidad para los organis-

mos del suelo

> 16 mg/kg

Tiempo de exposición: 14 d

Especies: Eisenia fetida (Iombrices)

Toxicidad para los organis-

mos terrestres

DL50: 1.800 mg/kg

Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

DL50: 0,044 - 0,11 µg/abeja

Punto final: Toxicidad aguda por contacto

Especies: Apis mellifera (abejas)

DL50: 0,1 µg/abeja

Punto final: Toxicidad oral aguda Especies: Apis mellifera (abejas)

DL50: > 2.150 mg/kg

Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda Tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos

duraderos.





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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

4-Nonylphenol branched, ethoxylated:

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Nocivo para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos

duraderos.

methanol:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 15.400 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 18.260 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

: CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): aprox.

22.000 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad hacia los microor-

ganismos

CE50 (lodos activados): 19.800 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para peces (Toxi-

cidad crónica)

NOEC: 450 mg/l

Tiempo de exposición: 28 d

Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

NOEC: 208 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

(Toxicidad crónica) Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Componentes:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Biodegradabilidad : Concentración: 49,2 mg/l

Resultado: Intrínsecamente biodegradable.

Biodegradación: 77,05 % Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de prueba OECD 301F

bifenthrin (ISO):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

BRIGADA 400 EC



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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

4-Nonylphenol branched, ethoxylated:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Biodegradación: < 60 % Tiempo de exposición: 28 d

methanol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

Potencial bioacumulativo

Componentes:

bifenthrin (ISO):

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)

Factor de bioconcentración (BCF): 1.709

Observaciones: Debido al coeficiente de distribución noctanol/agua, la acumulación en organismos es posible. Consulte la sección 9 para conocer el coeficiente de reparto

octanol-agua.

Nonylphenol, branched, ethoxylated:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Basado en datos de materiales similares

Coeficiente de partición: (n-

octanol/agua)

log Pow: 5,39 (20 °C)

methanol:

Coeficiente de partición: (n-

octanol/agua)

log Pow: -0,77 (20 °C)

Movilidad en suelo

Componentes:

bifenthrin (ISO):

Distribución entre los compartimentos medioambienta-

les

Observaciones: inmóvil

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 86 d

Otros efectos adversos

Producto:

Resultados de la evaluación :

del PBT y vPvB

Esta sustancia/mezcla contiene componentes considerados ya sea como persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT) or

como muy persistentes y muy bioacumulativos (mPmB).

Información ecológica com- : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el





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

12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021 3.1

plementaria 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

producto químico o el contendor utilizado.

Envíese a una compañía autorizada para la gestión de resi-

duos.

Envases contaminados Vacíe el contenido restante.

> Eliminar como producto no usado. No reutilice los recipientes vacíos.

No queme, ni utilice un soplete de corte, en el tambor vacío.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU UN 3351 PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE

Designación oficial de trans-

porte

Clase 6.1 Riesgo secundario 3 Grupo de embalaje Ш Etiquetas 6.1(3)

IATA-DGR

No. UN/ID UN 3351

Designación oficial de trans-Pyrethroid pesticide, liquid, toxic, flammable

porte

(Aromatic solvent, Bifenthrin)

(Aromatic solvent, Bifenthrin)

Clase 6.1 Riesgo secundario 3 Grupo de embalaje Ш

Etiquetas TOXICO, LIQUIDO INFLAMABLE

Instrucción de embalaje

(avión de carga)

662

654

Instrucción de embalaje

(avión de pasajeros)

Código-IMDG

Número ONU UN 3351

Designación oficial de trans-PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE

porte (Aromatic solvent, Bifenthrin)

Clase 6.1 Riesgo secundario : 3

BRIGADA 400 EC



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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Grupo de embalaje : II Etiquetas : 6.1 (3) Código EmS : F-E, S-D Contaminante marino : no

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

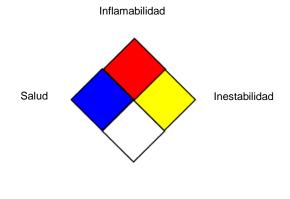
15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION

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

16. OTRAS INFORMACIONES

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

PE OEL : Peru. Aprueban Reglamento sobre Valores Permisibles para

Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo.

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo

PE OEL / TWA : Concentración media ponderada en el tiempo PE OEL / STEL : Límite de Exposición de Corta Duración

BRIGADA 400 EC



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

3.1 12/07/2021 50000159 Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx -Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO -Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO -Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT -Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG -Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG -Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB -Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

FMC Sociedad 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 Sociedad para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Sociedad. 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 Sociedad, FMC Sociedad renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

PE / 1X