

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : PROAXIS

Otros medios de identificación : VANTEX
RAPID
PROAXIS
XERXES
PAQUETE RIFLE
PAQ REFLEX
PAQ PELEADOR
GCH 60 G/L CS
NEXIDE
FENTROL
COOPER
BULL
ARCHER
KAMIKAZE

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía y Domicilio : AGROKLINGE S.A
AV. EL DERBY 254 INT. 306 URB,
EL DERBY DE MONTE RICO, LIMA 33, SANTIAGO DE
SURCO
(+511) 641-0000

FARMAGRO S.A.
AV. PRINCIPAL 2 MZ. C5 LOTE 3B Z.I. HUACHIPA ESTE
(LOTE 3B, 4 Y 5)
LIMA – HUAROCHIRÍ – SAN ANTONIO.
6141500

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

Número de teléfono en caso de emergencia : 1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)
Perú: 51-17071295 (CHEMTREC)

Número de Emergencia Médica : Desde Perú: SAMU: 106;
CISPROQUIM®: 080-050-847;
FMC LATINOAMERICA S.A. SUCURSAL: 421-4811;

Desde Bogotá: 288 60 12; Línea Nacional: 01 8000 916012
Desde Ecuador: 1800 593005 (Quito, La Sierra, Centro y Norte).
Desde Venezuela: 0800 1005012

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Insecticida

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

PROAXIS

Versión 3.3	Fecha de revisión: 26.04.2022	Número de HDS: 50001833	Fecha de la última revisión: - Fecha de la primera emisión: 01.09.2021
----------------	----------------------------------	----------------------------	---

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS**Clasificación según SGA (GHS)**

Toxicidad aguda (Oral)	:	Categoría 4
Toxicidad aguda (Inhalación)	:	Categoría 4
Sensibilización respiratoria	:	Categoría 1
Sensibilización cutánea	:	Categoría 1
Carcinogenicidad	:	Categoría 1B
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas	:	Categoría 1 (Sistema nervioso)
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	:	Categoría 1
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	:	Categoría 1

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
H350 Puede provocar cáncer.
H372 Provoca daños en los órganos (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 seguridad antes del uso.
P260 No respirar nieblas o vapores.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este pro-

PROAXIS

Versión 3.3 Fecha de revisión: 26.04.2022 Número de HDS: 50001833 Fecha de la última revisión: -
Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

ducto.

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

P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

P284 Llevar equipo de protección respiratoria.

Intervención:

P301 + P317 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica. Enjuagarse la boca.

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

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.

P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P333 + P317 En caso de irritación cutánea o sarpullido: buscar ayuda médica.

P342 + P316 En caso de síntomas respiratorios: buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.

P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Otros peligros no clasificables

No conocidos.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
GAMMA-CYHALOTHRIN	76703-62-3	>= 2,5 - < 10
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar	64742-94-5	>= 2,5 - < 10
Diphenylmethanediisocyanate, polymeric	9016-87-9	>= 0,1 - < 1
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	>= 0,1 - < 1
etilendiamina	107-15-3	>= 0,1 - < 0,25
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	>= 0,025 - < 0,1

4. PRIMEROS AUXILIOS

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Consejos generales	: Retire a la persona de la zona peligrosa. Consulte a un médico. Muéstrela esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio. Los síntomas de envenenamiento pueden aparecer varias horas después. No deje a la víctima desatendida.
En caso de inhalación	: Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico.
En caso de contacto con la piel	: Si ha caído en la piel, enjuague bien con agua.
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	: Provoque el vómito de inmediato y llame al médico. 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. Lleve al afectado enseguida a un hospital.
Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados	: Nocivo en caso de ingestión. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Mortal si se inhala. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Puede provocar cáncer. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Notas especiales para un médico tratante	: Trate sintomáticamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Producto químico seco, CO ₂ , agua pulverizada o espuma normal.
Agentes de extinción inapropiados	: No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión.
Productos de combustión peligrosos	: Óxidos de nitrógeno (NO _x) Compuestos fluorados Compuestos halogenados

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Óxidos de carbono

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

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Utilice equipo de protección personal. Asegure una ventilación apropiada. Evacue al personal a zonas seguras. Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga. No toque ni camine a través del material derramado.
- Precauciones medioambientales : Evite que el producto vaya al alcantarillado. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Recójalo con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, silicagel, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín). Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones : Medidas normales preventivas para la protección contra incendios.
- 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 aplicación. Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo. Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales. Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta preparación.
- Condiciones para el almace- : Entrada prohibida a toda persona no autorizada.

PROAXIS

Versión 3.3 Fecha de revisión: 26.04.2022 Número de HDS: 50001833 Fecha de la última revisión: -
Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

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

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

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar	64742-94-5	TWA	200 mg/m ³ (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	TWA	0,005 ppm 0,051 mg/m ³	PE OEL
		TWA	0,005 ppm	ACGIH
etilendiamina	107-15-3	TWA	10 ppm 25 mg/m ³	PE OEL
Información adicional: vía dérmica				
		TWA	10 ppm	ACGIH

Protección personal

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

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.

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

No fume durante su utilización.
Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	:	suspensión
		líquido
Color	:	beige
Olor	:	similar a un hidrocarburo
pH	:	5,71
Punto de fusión/rango	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Autoignición	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	No oxidante

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

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 se deben evitar	:	Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles	:	Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Toxicidad aguda****Producto:**

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: 929,05 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación	:	DL50(Rata): > 1,3 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una inhalación a corto plazo. DL50: > 5,2 mg/l Tiempo de exposición: 1 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Método de cálculo
Toxicidad dérmica aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: > 5.000 mg/kg Método: Método de cálculo

Componentes:**GAMMA-CYHALOTHRIN:**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 55 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401 DL50 (Rata, macho): > 50 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, hembra): 0,028 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 1.650 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 420
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 4,688 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 10.000 mg/kg
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0,387 - 0,49 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 9.400 mg/kg
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Observaciones: sin mortalidad
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): 0,368 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403
Órganos Diana: Pulmones
Síntomas: Infección de vías respiratorias
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- CL50 (Rata, machos y hembras): 0,49 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403
Órganos Diana: Pulmones
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): 9.400 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Observaciones: Basado en datos de materiales similares sin mortalidad

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

etilendiamina:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 866 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 14,7 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, macho): 560 mg/kg
Síntomas: Necrosis

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 490 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Irritación/corrosión cutánea**Producto:**

Observaciones : Puede causar irritación en la piel y/o dermatitis.

Componentes:**GAMMA-CYHALOTHRIN:**

Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : Ligera irritación de la piel

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Valoración : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

Resultado : Irritación de la piel

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Especies : Conejo
Tiempo de exposición : 24 h
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : Irritación de la piel
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

etilendiamina:

Especies : Conejo

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Resultado : Corrosivo después de 3 minutos a 1 hora de exposición

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Conejo
Tiempo de exposición : 72 h
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular**Producto:**

Observaciones : Los vapores pueden causar irritación a los ojos, sistema respiratorio y la piel.

Componentes:**GAMMA-CYHALOTHRIN:**

Método : Directrices de prueba OECD 405
Resultado : No irrita los ojos

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

Resultado : Moderada irritación de los ojos

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Especies : Conejo
Tiempo de exposición : 24 h
Método : Directrices de prueba OECD 405
Resultado : No irrita los ojos
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

etilendiamina:

Especies : Conejo
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Córnea de bovino
Método : Directrices de prueba OECD 437
Resultado : No irrita los ojos

Especies : Conejo
Método : EPA OPP 81-4
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Sensibilización respiratoria o cutánea**Producto:**

Observaciones : Causa sensibilización.

Componentes:**GAMMA-CYHALOTHRIN:**

Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Especies : Conejillo de Indias
Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

Resultado : Probabilidad o evidencia de la alta tasa de sensibilización de la piel en humanos

Resultado : Probabilidad o evidencia de alta tasa de sensibilización respiratoria en humanos

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Vías de exposición : Inhalación
Especies : Rata
Resultado : Causa sensibilización.
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

etilendiamina:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Especies : Humanos
Resultado : Probabilidad o evidencia de la tasa de sensibilización respiratoria de baja a moderada en humanos

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Especies : Conejillo de Indias

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Método : FIFRA 81.06
Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Mutagenicidad de células germinales**Componentes:****GAMMA-CYHALOTHRIN:**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Aberración cromosómica de la médula ósea
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Resultado: negativo

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

Genotoxicidad in vitro : Resultado: equívoco

Genotoxicidad in vivo : Resultado: equívoco

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

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido
Método: Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en Escherichia coli)
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo cometa alcalino in vivo en mamíferos
Especies: Rata (macho)
Vía de aplicación: Inhalación
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Método: Directrices de prueba OECD 474
Resultado: negativo

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

etilendiamina:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Resultado: positivo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema de prueba: TA100

Activación metabólica: Activación metabólica

Resultado: positivo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo

Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino

Resultado: negativo

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

Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino

Resultado: negativo

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

Sistema de prueba: hepatocitos de rata

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro

Sistema de prueba: Linfocitos humanos

Método: Directrices de prueba OECD 473

Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo

: Tipo de Prueba: Ensayo letal de roedores dominantes

Especies: Rata (macho)

Vía de aplicación: Oral

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba letal recesiva ligada al sexo

Especies: Drosophila melanogaster (mosca de la fruta)

Vía de aplicación: Oral

Resultado: negativo

Mutagenicidad de células germinales - Valoración

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

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Genotoxicidad in vitro

: Tipo de Prueba: prueba de mutación genética

Sistema de prueba: células de linfoma de ratón

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de prueba OECD 476

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Método: Directrices de prueba OECD 471

Resultado: negativo

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

	Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Método: Directrices de prueba OECD 473 Resultado: positivo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado Especies: Rata (macho) Tipo de célula: Células hepáticas Vía de aplicación: Ingestión Tiempo de exposición: 4 h Método: Directrices de prueba OECD 486 Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo Especies: Ratón Vía de aplicación: Oral Método: Directrices de prueba OECD 474 Resultado: negativo
Mutagenicidad de células germinales - Valoración	: El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

Carcinogenicidad**Componentes:****GAMMA-CYHALOTHRIN:**

Carcinogenicidad - Valoración	: Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno., Basado en datos de materiales similares
-------------------------------	---

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:

Especies	: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación	: inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	: 12 mes(es)
NOAEC	: 1,8 mg/l
Resultado	: negativo
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad - Valoración	: No clasificable como carcinogénico humano.
-------------------------------	--

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

Vía de aplicación	: inhalación (polvo / neblina / humo)
LOAEC	: 0,006 mg/l
Síntomas	: Tumor
Órganos Diana	: Tracto respiratorio, Pulmones

Carcinogenicidad - Valoración	: Evidencia suficiente de carcinogenicidad en experimentos con animales
-------------------------------	---

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Especies	: Rata
----------	--------

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Vía de aplicación : Inhalación
Resultado : positivo
Síntomas : adenocarcinoma
Órganos Diana : Tracto respiratorio

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

etilendiamina:

Especies : Rata
Vía de aplicación : Oral
Dosis : 0.009, 0.045, 0.158 g EDA
NOAEL : 9 mg/kg pc/día
Método : Directrices de prueba OECD 453
Resultado : negativo
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción**Componentes:****GAMMA-CYHALOTHRIN:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No hay evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

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

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)
Órganos Diana: Tracto respiratorio

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

etilendiamina:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 50, 150, 500 mg/kg bw/d
Toxicidad general padres: NOAEL: 23 mg/kg peso corporal
Toxicidad general F1: NOAEL: 227 mg/kg peso corporal
Método: Directrices de prueba OECD 416
Resultado: negativo

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata
 Vía de aplicación: Oral
 Dosis: 50, 250, 1000 mg/kg bw/d
 Toxicidad general materna: LOAEL: 114 mg/kg peso corporal
 Toxicidad embriofetal: LOAEC F1: 454 mg/kg peso corporal
 Síntomas: Se observaron malformaciones.

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

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata, macho
 Vía de aplicación: Ingestión
 Toxicidad general padres: NOAEL: 18,5 mg/kg peso corporal
 Toxicidad general F1: NOAEL: 48 mg/kg peso corporal
 Fertilidad: NOAEL: 112 mg/kg pc/día
 Síntomas: Sin efectos en los parámetros de reproducción.
 Método: OPPTS 870.3800
 Resultado: negativo

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

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**Componentes:****GAMMA-CYHALOTHRIN:**

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

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**Componentes:****GAMMA-CYHALOTHRIN:**

Órganos Diana : Sistema nervioso
 Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 1.

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

Vías de exposición : Inhalación
 Órganos Diana : Tracto respiratorio, Pulmones
 Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 2.

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Vías de exposición	: Inhalación
Órganos Diana	: Tracto respiratorio
Valoración	: La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 2.

etilendiamina:

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

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

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

Toxicidad por dosis repetidas**Componentes:****Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

Especies	: Rata, machos y hembras
NOAEC	: 0,9 - 1,8 mg/l
Vía de aplicación	: inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	: 12 months

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Especies	: Rata, machos y hembras
NOAEL	: 0,0002 mg/l
Vía de aplicación	: Inhalación
Prueba de atmosfera	: polvo/niebla
Método	: Directrices de prueba OECD 453
Órganos Diana	: Tracto respiratorio
Síntomas	: Irritación
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

etilendiamina:

Especies	: Rata
NOAEL	: 22 mg/kg
LOAEL	: 114 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 90 d
Dosis	: 50, 260, 1040 mg/kg bw/d
Método	: Directrices de prueba OECD 408
Síntomas	: Efectos en el hígado

Especies	: Rata
NOAEL	: 48 mg/kg
LOAEL	: 107 mg/kg
Vía de aplicación	: inhalación (vapor)
Prueba de atmosfera	: vapor
Tiempo de exposición	: 6 w

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Síntomas : Fatalidad

Especies : Ratón
NOAEL : 8,3 mg/kg
Vía de aplicación : Cutáneo

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 15 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 28 d
Método : Directrices de prueba OECD 407
Síntomas : Irritación

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 69 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 90 d
Síntomas : Irritación, Disminución del peso corporal

Toxicidad por aspiración**Componentes:****GAMMA-CYHALOTHRIN:**

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

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:

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

Experiencia con la exposición en seres humanos**Componentes:****Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

Contacto con la piel : Síntomas: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

etilendiamina:

Inhalación : Órganos Diana: Sistema respiratorio
Síntomas: sensibilizador respiratorio

Contacto con la piel : Órganos Diana: Piel
Síntomas: Sensibilización

Información adicional**Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA**Ecotoxicidad****Componentes:****GAMMA-CYHALOTHRIN:**

- | | | |
|--|---|--|
| Toxicidad para peces | : | CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,07 µg/l
Tiempo de exposición: 96 h |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,1 µg/l
Tiempo de exposición: 48 h |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas | : | CE50 (algas): > 2,85 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

NOEC (algas): 0,134 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

CI50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 2,85 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h |
| Factor-M (Toxicidad acuática aguda) | : | 10.000 |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) | : | NOEC: 0,0022 µg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) |
| Factor-M (Toxicidad acuática crónica) | : | 10.000 |
| Toxicidad para los organismos del suelo | : | CL50: >1300 mg/kg de peso seco (p.s.)
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Eisenia fetida (lombrices) |
| Toxicidad para los organismos terrestres | : | DL50: > 2.000 mg/kg
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

DL50: 0,005 µg/abeja
Tiempo de exposición: 24 h
Punto final: Toxicidad aguda por contacto
Especies: Apis mellifera (abejas)

DL50: 4,2 µg/abeja
Tiempo de exposición: 24 h
Punto final: Toxicidad oral aguda
Especies: Apis mellifera (abejas) |

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:

- | | | |
|----------------------|---|---|
| Toxicidad para peces | : | LL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2 - 5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de prueba OECD 203 |
|----------------------|---|---|

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,4 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1 - 3 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad hacia los microorganismos : LL50 (Tetrahymena pyriformis): 677,9 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EL50: 0,89 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

Toxicidad para peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 1.000 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)): 1.000 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 1.640 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h

Toxicidad para los organismos del suelo : 1.000 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Eisenia fetida (lombrices)

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Toxicidad para peces : NOEC (Oryzias latipes (medaka)): 3.000 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de prueba OECD 203
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 129,7 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOELR (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 1.640 mg/l
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

		Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC: > 10 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para los organismos del suelo	:	CL50: 1.000 mg/kg Tiempo de exposición: 14 d Especies: Eisenia fetida (lombrices) Método: Directrices de prueba OECD 207 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
etilendiamina:		
Toxicidad para peces	:	CL50 (Poecilia reticulata (Guppi)): 640 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo semiestático Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, C.1
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 16,7 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, C.2
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 71 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, C.3
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3,2 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, C.3
Toxicidad hacia los microorganismos	:	EC10 (lodos activados): 0,5 mg/l Tiempo de exposición: 2 h Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC: > 10 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: Gasterosteus aculeatus (espinoso) Tipo de Prueba: Ensayo semiestático Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210
Toxicidad para la dafnia y	:	NOEC: 0,160 mg/l

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

otros invertebrados acuáticos
(Toxicidad crónica)

Punto final: reproducción
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad para peces

: CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 16,7 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2,15 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)): 2,9 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las al-
gas/plantas acuáticas

: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,070 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,04 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad hacia los microor-
ganismos

: CE50 (lodos activados): 24 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

CE50 (lodos activados): 12,8 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****GAMMA-CYHALOTHRIN:**

Biodegradabilidad

: Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 21 %
Tiempo de exposición: 28 d

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Biodegradación: 58,6 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301F
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 302C

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Biodegradabilidad : Resultado: No es biodegradable
Método: Directrices de prueba OECD 302C

etilendiamina:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, C.4-E

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente biodegradables
Método: Prueba según la Norma OECD 301C

Potencial bioacumulativo**Componentes:****GAMMA-CYHALOTHRIN:**

Bioacumulación : Observaciones: Puede acumularse en los organismos acuáticos.

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 5,65

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3,72
Método: QSAR (Relaciones estructura-actividad cuantitativas)

Diphenylmethanediisocyanate, polymeric:

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)
Tiempo de exposición: 28 d
Factor de bioconcentración (BCF): 92

Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo:

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)
Tiempo de exposición: 28 d
Factor de bioconcentración (BCF): 92
Método: Directrices de prueba OECD 305

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 4,51 (20 °C)

etilendiamina:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -7,02 (25 °C)
pH: 4

log Pow: -4,42 (25 °C)
pH: 7

log Pow: -3,23 (25 °C)
pH: 9

log Pow: -1,62 (25 °C)
pH: > 12

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Tiempo de exposición: 56 d
Factor de bioconcentración (BCF): 6,62
Método: Directrices de prueba OECD 305
Observaciones: No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 0,7 (20 °C)
pH: 7

log Pow: 0,99 (20 °C)
pH: 5

Movilidad en suelo**Componentes:****GAMMA-CYHALOTHRIN:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: inmóvil

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 9,33, log Koc: 0,97
Método: Directrices de prueba OECD 121

Otros efectos adversos**Producto:**

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

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

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 contenedor utilizado.
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.
- Envases contaminados : Vacíe el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
No reutilice los recipientes vacíos.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales**UNRTDG**

- Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Gamma-cyhalothrin)
- Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9

IATA-DGR

- No. UN/ID : UN 3082
Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Gamma-cyhalothrin)
- Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : VARIOS
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964

Código-IMDG

- Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Gamma-cyhalothrin)
- Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Código EmS : F-A, S-F
Contaminante marino : si

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

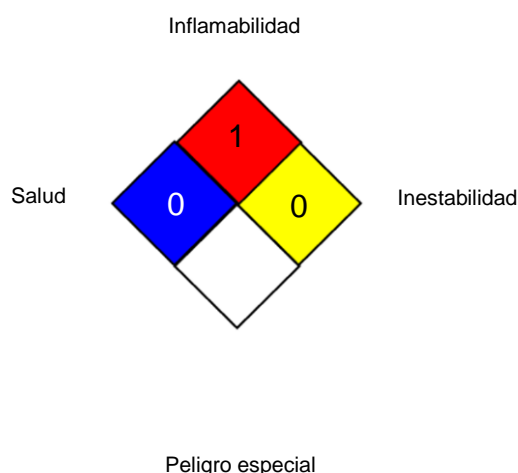
No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

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:****HMIS® IV:**

SALUD	/	1
INFLAMABILIDAD		1
RIESGO FÍSICO		0

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

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
PE OEL / TWA	:	Concentración media ponderada en el tiempo

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 -

PROAXIS

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: -
3.3	26.04.2022	50001833	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

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

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

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.

PE / 1X