

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : KARATE ZEON 5%

Producto No. : A12688B

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : SYNGENTA AGRO, S.A. DE C.V.

Domicilio : Insurgentes Sur 1431, piso 12 CDMX
Col. Insurgentes Mixcoac CP.03920
México

Teléfono : + 5255 91839100

Fax : + 5255 91839229

Dirección de correo electrónico : Seguridad.mex@syngenta.com

Teléfono de emergencia : (444) 137-1639, (444) 137-1640, SINTOX: Servicio gratuito las 24 hr: (55) 55 98 66 59/ (55) 5611 2634/ 01 800 00 928 00

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Insecticida

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**Clasificación según SGA (GHS)**

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



KARATE ZEON 5%

Versión
1.0

Fecha de revisión:
04/22/2019

Número de HDS:
S00044825944

Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.



Palabra de advertencia	:	Atención Atención
Indicaciones de peligro	:	H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Consejos de prudencia	:	<p>Prevención:</p> <p>P261 Evitar respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.</p> <p>P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.</p> <p>P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.</p> <p>P280 Usar guantes de protección.</p> <p>P261 Evitar respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.</p> <p>P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.</p> <p>P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.</p> <p>P280 Usar guantes de protección.</p> <p>Intervención:</p> <p>P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.</p> <p>P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.</p> <p>P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.</p> <p>P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.</p>

KARATE ZEON 5%Versión
1.0Fecha de revisión:
04/22/2019Número de HDS:
S00044825944

Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

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

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.

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

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.

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

Eliminación:

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

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

Otros peligros

Puede causar picazón temporal, hormigueo, ardor o entumecimiento de la piel expuesta, llamada parestesia.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**Componentes**

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
lambda-cyhalothrin	91465-08-6	>= 1 -< 5
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	64742-94-5	>= 1 -< 5
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5	>= 0.1 -< 1
lambda-cyhalothrin	91465-08-6	>= 1 -< 5
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	64742-94-5	>= 1 -< 5
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5	>= 0.1 -< 1

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Tenga el envase, etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.

En caso de inhalación : Lleve a la víctima al aire fresco.
Si la respiración es irregular o se detiene, administrar

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

- respiración artificial.
Mantener al paciente en reposo y abrigado.
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
Lávese inmediatamente con agua abundante.
Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.
Quítese los lentes de contacto.
Consulte inmediatamente a un médico.
- En caso de ingestión : En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.
NO provocar el vómito.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.
Efectos de parestesia por contacto con la piel (picor, hormigueo, ardor o entumecimiento) son transitorios, con una duración de hasta 24 horas.
- Notas especiales para un medico tratante : No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos.
Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- Agentes de extinción : Medios de extinción - incendios pequeños
Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.
Medios de extinción - incendios importantes
Espuma resistente a los alcoholes
o
Agua pulverizada
- Agentes de extinción inapropiados : No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10).
Exposición a productos de descomposición puede causar problemas de salud.
- Métodos específicos de extinción : No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.
- Equipo de protección : Use ropa de protección completa y aparato de respiración

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

especial para los bomberos autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.
- Precauciones medioambientales : Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13).
Limpie a fondo la superficie contaminada.
Limpie con detergentes. Evite los disolventes.
Retener y eliminar el agua contaminada.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Consejos para una manipulación segura : No se requieren medidas de protección especiales contra incendios.
Evite el contacto con los ojos y la piel.
No coma, beba, ni fume durante su utilización.
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : No se requieren condiciones especiales de almacenamiento. Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado.
Manténgase fuera del alcance de los niños.
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : Física y químicamente estables durante al menos 2 años cuando se almacena en el recipiente de original de venta sin abrir a temperatura ambiente.

SECCIÓN 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

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

lambda-cyhalothrin	91465-08-6	TWA	0.04 mg/m3 (Piel)	Syngenta
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	64742-94-5	TWA	8 ppm 50 mg/m3	Proveedor
		TWA	200 mg/m3 (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH
lambda-cyhalothrin	91465-08-6	TWA	0.04 mg/m3 (Piel)	Syngenta
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	64742-94-5	TWA	8 ppm 50 mg/m3	Proveedor
		TWA	200 mg/m3 (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH

Medidas de ingeniería : La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.

Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.

Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

Protección personal

Protección respiratoria : Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Equipo respiratorio adecuado:

Respirador con media máscara facial.

La clase de filtro para el respirador debe ser adecuada para la concentración máxima prevista del contaminante (gas/vapor/aerosol/partículas) que puede presentarse al manejar el producto. Si se excede esta concentración, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo.

Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo
Tiempo de penetración : > 480 min
Espesor del guante : 0.5 mm

Observaciones : Usar guantes de protección. La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un fabricante a otro. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

contacto. El tiempo de ruptura depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y, por lo tanto, debe ser medido en cada uno de los casos. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.

- Protección de los ojos : No se requiere equipo especial de protección.
- Protección de la piel y del cuerpo : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.
Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.
Lleve cuando sea apropiado:
Ropa impermeable
- Medidas de protección : El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual.
- Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Apariencia : líquido
- Color : crema
- Olor : aromático débil
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : 4.1 - 4.7
- Punto de fusión/rango : Sin datos disponibles
- Punto / intervalo de ebullición : 100 °C
- Punto de inflamación : Sin datos disponibles
- Tasa de evaporación : Sin datos disponibles
- Inflamabilidad (sólido, gas) : Sin datos disponibles
- Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : Sin datos disponibles
- Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : Sin datos disponibles
- Presión de vapor : Sin datos disponibles
- Densidad relativa de vapor : Sin datos disponibles

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Densidad	:	1.028 g/cm ³
Solubilidad	:	
Solubilidad en otros disolventes	:	Miscible Disolvente: Agua
Coefficiente 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	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	Ninguno razonablemente previsible.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Condiciones que se deben evitar	:	No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
Materiales incompatibles	:	No conocidos.
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Información sobre las rutas probables de exposición**

Ingestión
Inhalación
Contacto con la piel
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda**Producto:**

Toxicidad Oral Aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 522 mg/kg
Toxicidad aguda por	:	CL50 (Rata, hembra): > 2.09 mg/l

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

inhalación Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla
 Valoración: La sustancia/mezcla no es tóxica al inhalarse como lo definen los reglamentos sobre artículos peligrosos.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2,000 mg/kg
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Componentes:

lambda-cyhalothrin:

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata, hembra): 56 mg/kg

DL50 (Rata, macho): 79 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): 0.06 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, hembra): 696 mg/kg

DL50 (Rata, macho): 632 mg/kg

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): 1,020 mg/kg

lambda-cyhalothrin:

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata, hembra): 56 mg/kg

DL50 (Rata, macho): 79 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): 0.06 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, hembra): 696 mg/kg

DL50 (Rata, macho): 632 mg/kg

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): 1,020 mg/kg

Irritación/corrosión cutánea

Producto:

Especies : Conejo
 Resultado : No irrita la piel

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Componentes:**lambda-cyhalothrin:**

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel
Observaciones : Puede causar picazón temporal, hormigueo, ardor o entumecimiento de la piel expuesta, llamada parestesia.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Resultado : Irrita la piel.

lambda-cyhalothrin:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel
Observaciones : Puede causar picazón temporal, hormigueo, ardor o entumecimiento de la piel expuesta, llamada parestesia.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Resultado : Irrita la piel.

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

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Componentes:**lambda-cyhalothrin:**

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

lambda-cyhalothrin:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea**Producto:**

Especies : Humanos
Resultado : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Especies : Conejillo de Indias
 Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.

Componentes:

lambda-cyhalothrin:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
 Especies : Conejillo de Indias
 Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
 Especies : Ratón
 Resultado : No causa sensibilización a la piel.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Resultado : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

lambda-cyhalothrin:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
 Especies : Conejillo de Indias
 Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
 Especies : Ratón
 Resultado : No causa sensibilización a la piel.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Resultado : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

Mutagenicidad de células germinales

Componentes:

lambda-cyhalothrin:

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

lambda-cyhalothrin:

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

Carcinogenicidad

Componentes:

lambda-cyhalothrin:

Carcinogenicidad - : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Valoración animales.

lambda-cyhalothrin:

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

Toxicidad para la reproducción

Componentes:

lambda-cyhalothrin:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción

lambda-cyhalothrin:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción

Toxicidad por aspiración

Componentes:

solvent naphtha (petroleum), highly arom.:

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

solvent naphtha (petroleum), highly arom.:

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

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

lambda-cyhalothrin:

Toxicidad para peces : CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 0.000078 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Ictalurus punctatus (bagre americano)): 0.00016 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.00036 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

CL50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0.000007 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

CE50 (Hyalala azteca (Cochinilla terrestre)): 0.000002 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0.31 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 100,000

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.000031 mg/l
Tiempo de exposición: 300 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.000002 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

NOEC (Americamysis (camarón misidáceo)): 0.00022 µg/l
Tiempo de exposición: 28 d

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 100,000

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

solvent naphtha (petroleum), highly arom.:**Evaluación Ecotoxicológica**

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

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

lambda-cyhalothrin:

Toxicidad para peces : CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 0.000078 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Ictalurus punctatus (bagre americano)): 0.00016 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.00036 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

CL50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0.000007 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

CE50 (Hyalalela azteca (Cochinilla terrestre)): 0.000002 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0.31 mg/l

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Tiempo de exposición: 96 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 100,000

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.000031 mg/l
Tiempo de exposición: 300 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.000002 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

NOEC (Americamysis (camarón misidáceo)): 0.00022 µg/l
Tiempo de exposición: 28 d

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 100,000

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

solvent naphtha (petroleum), highly arom.:**Evaluación Ecotoxicológica**

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

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****lambda-cyhalothrin:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación (DT50): 7 d
Observaciones: El producto no es permanente.

lambda-cyhalothrin:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación (DT50): 7 d
Observaciones: El producto no es permanente.

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Potencial bioacumulativo

Componentes:

lambda-cyhalothrin:

Bioacumulación : Observaciones: Lambda-cihalotrin se bioacumula.

lambda-cyhalothrin:

Bioacumulación : Observaciones: Lambda-cihalotrin se bioacumula.

Movilidad en suelo

Componentes:

lambda-cyhalothrin:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: inmóvil

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 56 d
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)
Observaciones: El producto no es permanente.

lambda-cyhalothrin:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: inmóvil

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 56 d
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)
Observaciones: El producto no es permanente.

Otros efectos adversos

Componentes:

lambda-cyhalothrin:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT). No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

lambda-cyhalothrin:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT). No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos : No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

producto químico o el contenedor utilizado.
 No elimine el desecho en el alcantarillado.
 Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración.
 Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Envases contaminados : Vacíe el contenido restante.
 Enjuague los recipientes tres veces.
 Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.
 No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**Regulaciones internacionales****UNRTDG**

Número ONU : UN 3082
 Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
 (LAMBDA-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.
 (LAMBDA-CYHALOTHRIN)
 Clase : 9
 Grupo de embalaje : III
 Etiquetas : Miscellaneous
 Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964
 Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964
 Peligroso para el medio ambiente : si

Código-IMDG

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

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

KARATE ZEON 5%

Versión 1.0 Fecha de revisión: 04/22/2019 Número de HDS: S00044825944 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Regulación nacional

NOM-002-SCT

Número ONU : UN 3082
 Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (LAMBDA-CYHALOTHRIN)
 Clase : 9
 Grupo de embalaje : III
 Etiquetas : 9

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.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

NOM-165-SEMARNAT-2013, Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

Componentes	CAS No.	MPU (kg/año)	Transferencia/Emisión (kg/año)
lambda-cyhalothrin	91465-08-6	2,500 kg/año	100 kg/año

MPU: Umbral aplicable de reporte cuando la sustancia, pura o en mezcla con una composición mayor al 1% en peso, es utilizada en las actividades industriales de los establecimientos sujetos a reporte o es producida por ellos

Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, : No aplicable
 Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
 ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; 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; CPR - Reglamentaciones para productos controlados; 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

KARATE ZEON 5%

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	04/22/2019	S00044825944	

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; 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

Fecha de revisión : 04/22/2019

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.

MX / 1X