

**K-OTHRINA LJ**

Versión 1.1      Fecha de revisión: 31.07.2024      Número de HDS: 11270933-00002      Fecha de la última emisión: 08.09.2023  
Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

---

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO**

Nombre del producto : K-OTHRINA LJ  
Código del producto : Article/SKU: 79287100, 79298412, 80581165 UVP: 06537138 Specification: 102000012401

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Compañía : 2022 Environmental Science AR SA  
Domicilio : Juana Manso 205. 7° Piso. Puerto Madero  
Buenos Aires, Argentina C1107CBE  
Teléfono : +54 800 345 1957  
Teléfono de emergencia : +54 11 5983-9431(CHEMTREC)

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso (s) recomendado (s) : Insecticida  
Restricciones de uso : No aplicable

---

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

Peligro a corto plazo (agudo) : Categoría 1  
para el medio ambiente acuático

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

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención  
Indicaciones de peligro : H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P273 No dispersar en el medio ambiente.

**K-OTHRINA LJ**

Versión 1.1      Fecha de revisión: 31.07.2024      Número de HDS: 11270933-00002      Fecha de la última emisión: 08.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

**Intervención:**

P391 Recoger los vertidos.

**Eliminación:**

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

**Otros peligros no clasificables**

Pueden ocurrir sensaciones cutáneas, como quemaduras o picazón en la cara y mucosas. Sin embargo, estas sensaciones no causan lesiones y son de naturaleza transitoria (máximo 24 horas).

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia / mezcla : Mezcla  
 Naturaleza química : Concentrado de suspensión (=Concentrado de flujo)(SC)

**Componentes**

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Gel de sílice, precipitado, sin cristalino	112926-00-8	>= 1 -< 5
Deltametrina	52918-63-5	>= 0,25 -< 1
Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9	>= 0,0003 -< 0,0015

**Números CAS alternativos para algunas regiones**

Nombre químico	Número(s) CAS alternativos
Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	2682-20-4, 26172-55-4

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de contacto con la piel : Lave con agua y jabón como precaución. Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.

En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Consultar un médico si los síntomas aparecen. Enjuague la boca completamente con agua.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados : Parestesia cutánea y ocular que puede ser grave Usualmente transitorio con resolución dentro de las 24 horas El producto causa irritación de los ojos, piel y membranas mucosas.

**K-OTHRINA LJ**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.09.2023
1.1	31.07.2024	11270933-00002	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

---

Tos  
 Estornudos  
 dolor en el pecho  
 taquicardia  
 debilidad muscular  
 Náusea  
 Dolor abdominal  
 Diarrea  
 Vómitos  
 Visión borrosa  
 Dolor de cabeza  
 anorexia  
 Somnolencia  
 Coma  
 Convulsiones  
 Temblores  
 Postración  
 Hiperreacción de las vías respiratorias  
 Edema pulmonar  
 Palpitación  
 espasmos musculares  
 letargia  
 Vértigo  
 Este producto contiene un piretroide.  
 El envenenamiento con piretroide no debe confundirse con un envenenamiento de carbamato u organofosforado.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios : No se requieren medidas de precaución especiales para los primeros respondientes.

Notas especiales para un medico tratante : Tratamiento inicial: sintomático.  
 Monitorear: funciones respiratorias y cardiacas.  
 Se debe considerar el lavado gástrico en casos de ingestión significativa solo durante las primeras 2 horas. Sin embargo, siempre es aconsejable la aplicación de carbono activado y sulfato de sodio.  
 Mantener el tracto respiratorio libre.  
 Puede ser necesaria la respiración artificial y/o el oxígeno.  
 Se debe dar benzodiazepina (por ejemplo, diazepam) en casos de convulsiones de acuerdo con los regímenes estándar.  
 Se puede usar fenobarbital si no es efectiva.  
 Contraindicación: atropina.  
 Contraindicación: derivados de adrenalina.  
 No hay un antídoto específico disponible.  
 La recuperación es espontánea y sin secuelas.  
 Se puede considerar la aplicación de aceites o lociones que contienen vitamina E en casos de irritación cutánea.

---

**SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada  
 Espuma resistente a los alcoholes  
 Dióxido de carbono (CO2)  
 Producto químico seco

**K-OTHRINA LJ**

Versión 1.1      Fecha de revisión: 31.07.2024      Número de HDS: 11270933-00002      Fecha de la última emisión: 08.09.2023  
Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

---

- Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua de gran volumen
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono
- Métodos específicos de extinción : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.  
Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.  
Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.  
Evacuar la zona.
- Equipo de protección especial para los bomberos : Si es necesario, use aparato respiratorio autónomo para la lucha contra incendios.  
Utilice equipo de protección personal.
- 

**SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
- Precauciones relativas al medio ambiente : No dispersar en el medio ambiente.  
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.  
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).  
Retener y eliminar el agua contaminada.  
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Empape con material absorbente inerte.  
Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.  
Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.  
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.  
Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.
- 

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**K-OTHRINA LJ**

Versión 1.1      Fecha de revisión: 31.07.2024      Número de HDS: 11270933-00002      Fecha de la última emisión: 08.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

- Medidas técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
- Ventilación Local/total : Utilizar solamente con una buena ventilación.
- Consejos para una manipulación segura : Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo. Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:  
Agentes oxidantes fuertes  
Gases

**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
Gel de sílice, precipitado, sin cristalino	112926-00-8	CMP	10 mg/m <sup>3</sup>	AR OEL

**Medidas de ingeniería** : Asegure una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas. Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.

**Protección personal**

Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.

Filtro tipo : Tipo de particulados

Protección de las manos

- Material : Caucho nitrilo
- Tiempo de penetración : > 480 min
- Espesor del guante : > 0,4 mm

Observaciones : 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

**K-OTHRINA LJ**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.09.2023
1.1	31.07.2024	11270933-00002	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

---

y el tiempo de contacto.  
Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

- Protección de los ojos : Use el siguiente equipo de protección personal:  
Gafas de seguridad
- Protección de la piel y del cuerpo : Lavar la piel después de todo contacto con el producto.
- Medidas de higiene : Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.  
No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

---

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Aspecto : suspensión
- Color : blanco, beige claro
- Olor : Sin datos disponibles
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : 3,5 - 6,5 (23 °C)  
Concentración: 100 %
- Punto de fusión/ congelación : Sin datos disponibles
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : Sin datos disponibles
- Punto de inflamación : Ebulliciona antes de la ignición
- Tasa de evaporación : Sin datos disponibles
- Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable
- Flamabilidad (líquidos) : Sin datos disponibles
- Autoignición : > 495,00 °C

**K-OTHRINA LJ**

Versión 1.1      Fecha de revisión: 31.07.2024      Número de HDS: 11270933-00002      Fecha de la última emisión: 08.09.2023  
Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

---

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
Densidad	:	1,03 g/cm <sup>3</sup> (20,00 °C)
Solubilidad Hidrosolubilidad	:	totalmente miscible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo Método: Directrices de prueba OECD 113
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Tensión superficial	:	32 mN/m, 25,00 °C
Características de las partículas Tamaño de las partículas	:	No aplicable

---

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse	:	No conocidos.

## K-OTHRINA LJ

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.09.2023
1.1	31.07.2024	11270933-00002	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

Materiales incompatibles : Oxidantes

Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Información sobre las rutas probables de exposición : Inhalación  
Contacto con la piel  
Ingestión  
Contacto con los ojos

**Toxicidad aguda**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 15.000 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 10 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Método de cálculo

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 10.000 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Componentes:****Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 401  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 0,69 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Deltametrina:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 87 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 6 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 403

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402

**K-OTHRINA LJ**

Versión 1.1      Fecha de revisión: 31.07.2024      Número de HDS: 11270933-00002      Fecha de la última emisión: 08.09.2023  
Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

---

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

**Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 64 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0,171 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: Corrosivo para el tracto respiratorio.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): 87,12 mg/kg

**Corrosión o irritación cutáneas**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Componentes:****Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Deltametrina:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel

**Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : Corrosivo después de 1 a 4 horas de exposición

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Componentes:****Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:**

Especies : Conejo

**K-OTHRINA LJ**

Versión 1.1      Fecha de revisión: 31.07.2024      Número de HDS: 11270933-00002      Fecha de la última emisión: 08.09.2023  
Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

---

Resultado : No irrita los ojos  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Deltametrina:**

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

**Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos  
Observaciones : Con base en la corrosividad en la piel.

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Ratón  
Método : Directrices de prueba OECD 429  
Resultado : negativo

**Componentes:****Deltametrina:**

Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de Indias  
Método : Directrices de prueba OECD 406  
Resultado : negativo

**Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : positivo

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

**Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:**

**K-OTHRINA LJ**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.09.2023
1.1	31.07.2024	11270933-00002	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

---

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro  
 Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo)  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Deltametrina:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
 Método: Directrices de prueba OECD 473  
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro)  
 Método: Directrices de prueba OECD 482  
 Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:**

Especies : Rata  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 103 semanas  
 Resultado : negativo  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Deltametrina:**

Especies : Rata  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Método : Directrices de prueba OECD 453  
 Resultado : negativo

**Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:**

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión

**K-OTHRINA LJ**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.09.2023
1.1	31.07.2024	11270933-00002	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

---

Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Deltametrina:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Método: Directrices de prueba OECD 416  
 Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Conejo  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Método: Directrices de prueba OECD 414  
 Resultado: negativo

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**

No clasificado según la información disponible.

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Deltametrina:**

Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 100 mg/kg de peso corporal o menos.

**Toxicidad por dosis repetidas**

**Componentes:**

**Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:**

Especies : Rata  
 NOAEL : > 4.500 mg/kg  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 90 Días  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Deltametrina:**

Especies : Perro  
 NOAEL : 1 mg/kg  
 LOAEL : 10 mg/kg  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 52 Semana  
 Método : Directrices de prueba OECD 452

**Toxicidad por aspiración**

No clasificado según la información disponible.

## K-OTHRINA LJ

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.09.2023
1.1	31.07.2024	11270933-00002	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

**Ecotoxicidad****Producto:**

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,00015 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,0131 µg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50: > 9,10 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Componentes:****Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:**

- Toxicidad para peces : LL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 10.000 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 : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1.000 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 : EL50 (Scenedesmus subspicatus): > 10.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Deltametrina:**

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,15 µg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Gammarus fasciatus (Camarón de agua dulce)): 0,0003 µg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): > 0,47 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1.000.000
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,017 µg/l  
Tiempo de exposición: 260 d
- Toxicidad para la dafnia y : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,0041 µg/l

## K-OTHRINA LJ

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.09.2023
1.1	31.07.2024	11270933-00002	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

otros invertebrados acuáticos : Tiempo de exposición: 21 d  
(Toxicidad crónica)

Factor-M (Toxicidad acuática : 10.000  
crónica)

Toxicidad hacia los microor- : CE50 (lodos activados): > 0,3 mg/l  
ganismos : Tiempo de exposición: 3 h

**Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,19 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,16 mg/l  
otros invertebrados acuáticos : Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las al- : ErC50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 0,0052  
gas/plantas acuáticas : mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

NOEC (Skeletonema costatum): 0,00049 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Factor-M (Toxicidad acuática : 100  
aguda)

Toxicidad para peces (Toxi- : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,02 mg/l  
cidad crónica) : Tiempo de exposición: 36 d

Toxicidad para la dafnia y : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,10 mg/l  
otros invertebrados acuáticos : Tiempo de exposición: 21 d  
(Toxicidad crónica)

Factor-M (Toxicidad acuática : 100  
crónica)

**Persistencia y degradabilidad****Componentes:****Deltametrina:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 0 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301F

**Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 62 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301B

## K-OTHRINA LJ

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.09.2023
1.1	31.07.2024	11270933-00002	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

**Potencial de bioacumulación****Componentes:****Deltametrina:**

Bioacumulación : Especies: *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)  
Factor de bioconcentración (BCF): 1.400

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 6,4

**Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: < 1

**Movilidad en el suelo**

Sin datos disponibles

**Otros efectos adversos**

Sin datos disponibles

**SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS****Métodos de eliminación**

Residuos : Es mejor utilizar la totalidad del producto de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta. Si es necesario desechar producto sin usar, siga las indicaciones de la etiqueta del contenedor y la regulación local correspondiente.  
No elimine el desecho en el alcantarillado.

Envases contaminados : Siga las instrucciones en la etiqueta o el folleto del producto. Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos.  
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.  
(Deltamethrin)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9  
Peligroso para el medio ambiente : si

**IATA-DGR**

No. UN/ID : UN 3082  
Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

## K-OTHRINA LJ

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.09.2023
1.1	31.07.2024	11270933-00002	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

porte  
(Deltamethrin)

Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : Miscellaneous  
Instrucción de embalaje : 964  
(avión de carga)  
Instrucción de embalaje : 964  
(avión de pasajeros)  
Peligroso para el medio ambiente : si

**Código-IMDG**

Número ONU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Deltamethrin, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

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.

**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 SOBRE LA REGLAMENTACION****Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

Registro de Sustancias y Agentes Cancerígenos. : No aplicable

Control de precursores y sustancias químicas esenciales para la elaboración de estupefacientes. : No aplicable

Tipo de producto : Insecticidas, acaricidas y productos para controlar otros artrópodos  
Substancia activa : 7,5 g/l  
Deltametrina

**SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES**

Fecha de revisión : 31.07.2024

formato de fecha : dd.mm.aaaa

## K-OTHRINA LJ

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.09.2023
1.1	31.07.2024	11270933-00002	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

**Información adicional**

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad : resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

**Texto completo de otras abreviaturas**

AR OEL : HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - TABLA DE CONCENTRACIONES MAXIMAS PERMISIBLES

AR OEL / CMP : Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo

AIIIC - 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; TECl - 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

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el

**K-OTHRINA LJ**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.09.2023
1.1	31.07.2024	11270933-00002	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

---

contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

AR / 1X