Hoja Técnica de Seguridad del Material



K-OTHRINE FLOABLE 2,5

 Versión 1 / AR
 Fecha de revisión: 30.06.2014

 102000017408
 Fecha de impresión: 17.07.2014

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial K-OTHRINE FLOABLE 2,5

Código del producto (UVP) 79112947

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Insecticida

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor Bayer S.A.

Ricardo Gutiérrez 3652

C.P.1605-Munro-Buenos Aires

Argentina

Teléfono (005411) 4762-7200 (24 horas del día)

Telefax (005411) 4762-7100

Departamento Responsable Seguridad de Producto / Calidad,

Seguridad y Medio Ambiente Cono Sur

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia (005411) 4762-7200 (24 horas del día)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 1

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.

Símbolo(s)



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro

Hoja Técnica de Seguridad del Material



K-OTHRINE FLOABLE 2,5

 Versión 1 / AR
 Fecha de revisión: 30.06.2014

 102000017408
 Fecha de impresión: 17.07.2014

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Indicaciones de peligro

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P103 Leer la etiqueta antes del uso.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

2.3 Otros peligros

Riesgo de sufrir molestias cutáneas, como sensación de calor o picor en la cara y mucosas. Sin embargo, estas molestias no causan lesión y son pasajeras (máx. 24 h).

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Suspensión concentrada (SC) Deltametrina 25 g/l

Componentes peligrosos

Frase(s) - R de acuerdo con el Directiva 67/548/CEE Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre	No. CAS / No. CE	Clasificación		Conc. [%]
		Directiva 67/548/CEE	Reglamento (CE) No 1272/2008]
Deltametrina	52918-63-5 258-256-6	T; R23/25 N; R50/53	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	2,427

Otros datos

El texto completo de las frases R/ indicaciones de peligro mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Consejo general Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma

controlada.

Inhalación Llevar a la víctima al aire libre y colocarla en posición de reposo.

Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información

toxicológica.

Hoja Técnica de Seguridad del Material



K-OTHRINE FLOABLE 2,5

 Versión 1 / AR
 Fecha de revisión: 30.06.2014

 102000017408
 Fecha de impresión: 17.07.2014

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con mucha agua y jabón durante por lo menos

15 minutos. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. En caso de irritación dérmica, puede considerarse la aplicación de cremas o aceites que contengan vitamina E. Si los

síntomas persisten consultar a un médico.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los

párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. Aplicar colirio calmante, si es necesario colirio anestésico. Consultar a

un médico si aparece y persiste una irritación.

Ingestión Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. No

provocar el vómito En caso de ingestión, acuda inmediatamente al

médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Local:, Parestesia de los ojos y de la piel que puede ser grave,

Habitualmente transitoria, la duración no excede las 24 horas, Irritación de la piel, los ojos y las mucosas, Tos, Estornudos

Sistémico:, Malestar pectoral, Taquicardia, Hipotensión, Náusea, Dolor abdominal, Diarrea, Vómitos, Mareos, Visión borrosa, Dolor de cabeza, Anorexia, Somnolencia, Coma, Convulsiones, Temblores, Prostración, Hiperreacción de las vías respiratorias, Edema pulmonar,

Palpitación, Fasciculación muscular, Apatía

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Riesgos Este producto contiene un piretroide. La intoxicación con piretroides no

debe confundirse con la intoxicación por organofosforados o

carbamatos.

Tratamiento Tratamiento local: Tratamiento inicial: sintomático.

Tratamiento sistémico: Tratamiento inicial: sintomático. Controlar las funciones cardíaca y respiratoria. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. Mantener el tracto respiratorio libre. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. En caso de convulsiones debe administrarse alguna benzodiazepina (por ejemplo diazepam) de acuerdo con las dosis estándar. En caso de no ser suficiente, puede administrarse fenobarbital. Contraindicación: atropina. Contraindicación: derivados de adrenalina. No existe antídoto

específico. La recuperación es espontánea y sin secuelas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Adecuados Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos

químicos secos o dióxido de carbono.

Hoja Técnica de Seguridad del Material



K-OTHRINE FLOABLE 2,5

 Versión 1 / AR
 Fecha de revisión: 30.06.2014

 102000017408
 Fecha de impresión: 17.07.2014

Inadecuados Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio se formarán gases peligrosos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Información adicional Si no se puede retirar el producto de la zona de incendio, refrigerar

con agua los envases y reducir el calor para evitar que aumente la presión en los envases. Si es posible, contener las aguas de extinción

con arena o tierra.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido

opuesto al viento. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. No comer, beber o fumar durante la

limpieza de un derrame.

6.2 Precauciones relativas

al medio ambiente

Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y

aguas subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena,

diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Limpiar los

utensilios y el suelo con abundante agua.

Consejos adicionales Verificar también la existencia de procedimientos internos en el

centro de trabajo.

6.4 Referencia a otras

secciones

Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7.

Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección

8.

Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual. Asegúrese una ventilación

apropiada.

Indicaciones para la protección contra incendio

No se requieren precauciones especiales.

y explosión

Hoja Técnica de Seguridad del Material



K-OTHRINE FLOABLE 2,5

Versión 1/AR Fecha de revisión: 30.06.2014 102000017408 Fecha de impresión: 17.07.2014

Medidas de higiene Mientras se utiliza, se prohibe comer, beber o fumar. Quitarse

inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo. Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Cerrar almacenes y recipientes

los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y

bien ventilado. Mantener alejado de la luz directa del sol. Proteger

contra las heladas.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

Materiales adecuados HDPE (polietileno de alta densidad)

7.3 Usos específicos finales Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Deltametrina	52918-63-5	0,02 mg/m ³		OES BCS*
		(MPT)		

^{*}OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección respiratoria No es necesaria protección respiratoria en las condiciones de

exposición previstas.

La protección respiratoria debe ser usada sólo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente havan sido tomadas. p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en

cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección de las manos Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u

homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforen o cuando la suciedad exterior no pueda se eliminada. Lavarse las manos frecuentemente y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.

Protección de los ojos Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso

= 5 u homologación equivalente).

Protección de la piel y del Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6.

Hoja Técnica de Seguridad del Material



K-OTHRINE FLOABLE 2,5

 Versión 1 / AR
 Fecha de revisión: 30.06.2014

 102000017408
 Fecha de impresión: 17.07.2014

cuerpo En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo

superior de ropa de protección.

Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de

manera frecuente.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma suspensión

Colorde blanco a beige claroOlordébil, característico

pH 3,0 - 7,0 a 100 % (23 °C)

Punto de inflamación >100 °C

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características

similares.

Temperatura de ignición 415 °C

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características

similares.

Densidad aprox. 1,03 g/cm³ a 20 °C

Solubilidad en agua miscible

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Deltametrina: log Pow: 6,4 a 25 °C

Explosividad No explosivo

9.2 Otra información No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Descomposición térmica Estable en condiciones normales.

10.2 Estabilidad química Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se

producen reacciones peligrosas.

Hoja Técnica de Seguridad del Material



K-OTHRINE FLOABLE 2,5

 Versión 1 / AR
 Fecha de revisión: 30.06.2014

 102000017408
 Fecha de impresión: 17.07.2014

10.4 Condiciones que deben Temperaturas extremas y luz directa del sol.

evitarse

10.5 Materiales Almacenar solamente en el contenedor original.

incompatibles

10.6 Productos de No se esperan productos de descomposición bajo condiciones

descomposición peligrosos normales de uso.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda DL50 (rata) > 15.000 mg/kg

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características

similares.

Toxicidad aguda por

inhalación

CL50 (rata) > 2,3 mg/l Tiempo de exposición: 4 h

Ninguna muerte

Concentración más alta alcanzable.

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características

similares.

Toxicidad cutánea aguda DL50 (rata) > 10.000 mg/kg

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características

similares.

Irritación de la piel No irrita la piel (conejo)

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características

similares.

Irritación ocular No irrita los ojos (conejo)

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características

similares.

Sensibilización No sensibilizante. (ratón)

OCDE Línea Directriz de Prueba 429, ensayo con ganglios

linfáticos locales (Local Lymph Node Assay, LLNA)

Evaluación toxicidad por dosis repetidas

Deltametrina produjo efectos neurocomportamentales y/o cambios neuropatológicos en ensayos en animales. Los efectos tóxicos de Deltametrina se relacionan con: hiperactividad transitoria asociada a la neurotoxicidad piretroide.

Evaluación de la mutagénicidad

Deltametrina no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

Deltametrina no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Deltametrina no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en

Hoja Técnica de Seguridad del Material



K-OTHRINE FLOABLE 2,5

 Versión 1 / AR
 Fecha de revisión: 30.06.2014

 102000017408
 Fecha de impresión: 17.07.2014

ratas.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Deltametrina causó toxicidad en el desarrollo sólo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Deltametrina están relacionados con la toxicidad maternal.

Información adicional

Riesgo de sufrir molestias cutáneas, como sensación de calor o picor en la cara y mucosas. Sin embargo, estas molestias no causan lesión y son pasajeras (máx. 24 h).

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 100 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características

similares.

Toxicidad para los invertebrados acuáticos

CE50 (Pulga acuática (Daphnia magna)) 0,0019 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características

similares.

Toxicidad para las plantas

acuáticas

CE50 (Scenedesmus subspicatus) > 1.000 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características

similares.

CE50 (Scenedesmus subspicatus) > 1.000 mg/l

Biomasa; Tiempo de exposición: 96 h

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características

similares.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad Deltametrina: no es rápidamente biodegradable

Koc Deltametrina: Koc:10240000

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación Deltametrina: Factor de bioconcentración (FBC) 1.400

No debe bioacumularse.

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo Deltametrina: No móvil en suelo

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Hoja Técnica de Seguridad del Material



K-OTHRINE FLOABLE 2,5

 Versión 1 / AR
 Fecha de revisión: 30.06.2014

 102000017408
 Fecha de impresión: 17.07.2014

Valoración PBT y MPMB Deltametrina: Esta sustancia no se considera que sea persistente,

bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que

sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria

Ningún otro efecto a mencionar.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto Elimine de acuerdo con todas las regulaciones locales,

nacionales/provinciales y federales.

Envases contaminados Consultar las regulaciones estatales y locales concerniente a la

eliminación correcta de contenedores.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID/ADN

14.1 Número ONU **3082**

14.2 Designación oficial de SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO

transporte de las Naciones Unidas AMBIENTE, N.E.P.

(DELTAMETRINA EN SOLUCIÓN)

14.3 Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4 Grupo de embalaje III 14.5 Marca de peligroso para el SI

medio ambiente

No. de peligro 90 Código de Túnel E

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

IMDG

14.1 Número ONU **3082**

14.2 Designación oficial de ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

9

transporte de las Naciones Unidas N.O.S.

(DELTAMETHRIN SOLUTION)

14.3 Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4 Grupo de embalaje III 14.5 Contaminante marino SI

IATA

14.1 Número ONU **3082**

Hoja Técnica de Seguridad del Material



K-OTHRINE FLOABLE 2,5

 Versión 1 / AR
 Fecha de revisión: 30.06.2014

 102000017408
 Fecha de impresión: 17.07.2014

14.2 Designación oficial de ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

transporte de las Naciones Unidas N.O.S.

(DELTAMETHRIN SOLUTION)

14.3 Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4 Grupo de embalaje14.5 Marca de peligroso para elSI

medio ambiente

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Información adicional

Clasificación OMS: U (Es poco probable que se presenten riesgos agudos durante su uso normal)

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto de las frases-R mencionadas en la Sección 3

R23/25 Tóxico por inhalación y por ingestión.

R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos

negativos en el medio ambiente acuático.

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H301 Tóxico en caso de ingestión. H331 Tóxico en caso de inhalación.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

La información contenida en este documento fue obtenida de fuentes confiables y es la conocida sobre la materia a la fecha de revisión. Sin embargo, se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Este documento complementa las instrucciones al usuario, pero no las reemplaza.

Considerando que el uso de esta información está fuera del control del proveedor y de los posibles riesgos de usar el producto para fines distintos de aquellos para los que fue desarrollado la Empresa no asume responsabilidad alguna por estos conceptos. Se solicita a los usuarios determinar las condiciones de uso seguro del producto y observar estrictamente las leyes locales adicionales.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

K-OTHRINE FLOABLE 2,5

Versión 1/AR 102000017408



Fecha de revisión: 30.06.2014 Fecha de impresión: 17.07.2014