



## K-OBIOL

Versión 1 / AR  
102000003153

1/10

Fecha de revisión: 15.10.2014  
Fecha de impresión: 15.10.2014

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

#### 1.1 Identificador del producto

**Nombre comercial** K-OBIOL

**Código del producto (UVP)** 05946301

#### 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.**

Líquidos inflamables: Categoría 3

H226 Líquidos y vapores inflamables.

Toxicidad aguda: Categoría 5

H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Irritación ocular: Categoría 1

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Corrosión cutáneas: Categoría 3

H316 Provoca una leve irritación cutánea.

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)**

### K-OBIOL

Versión 1 / AR  
102000003153

2/10

Fecha de revisión: 15.10.2014  
Fecha de impresión: 15.10.2014



**Palabra de advertencia:** Peligro

#### Indicaciones de peligro

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H316	Provoca una leve irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Consejos de prudencia

P210	Mantener alejado de fuentes de calor, superficies calientes, chispas, llama abierta y otras fuentes de ignición. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P243	Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P403 + P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P403 + P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

#### 2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.2 Mezclas

#### Naturaleza química

Concentrado emulsionable (EC)  
Deltametrina / Butóxido de piperonilo 25:225 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	2,66



### K-OBIOL

Versión 1 / AR  
102000003153

3/10

Fecha de revisión: 15.10.2014  
Fecha de impresión: 15.10.2014

			Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	
Butoxido de Piperonilo	51-03-6 200-076-7	N; R50/53	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	23,94
Mesitileno	108-67-8			>= 10,00
1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6			>= 40,00

#### Otros datos

Butoxido de Piperonilo	51-03-6	Factor-M: 1 (agudo)
------------------------	---------	---------------------

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

<b>Consejo general</b>	Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Inhalación</b>	Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado.
<b>Contacto con la piel</b>	Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar con agua y jabón. En caso de irritación dérmica, puede considerarse la aplicación de cremas o aceites que contengan vitamina E.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua al menos durante 15 minutos.
<b>Ingestión</b>	No provocar el vómito Enjuagarse la boca. Mantener al paciente en reposo y abrigado.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

<b>Síntomas</b>	Local:, Irritación de la piel, los ojos y las mucosas, Puede causar una parestesia pasajera localizada, caracterizada por hormigueo, sensación de quemadura o por entumecimiento en unas personas., Sistémico:, Temblores, Dolor de cabeza, Apatía, Náusea, Vómitos, Dolor abdominal, Fasciculación muscular, Convulsiones, Coma
-----------------	---

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

<b>Riesgos</b>	Este producto contiene un piretroide. NO confundir con compuestos organofosforados!
----------------	---



### K-OBIOL

Versión 1 / AR  
102000003153

4/10

Fecha de revisión: 15.10.2014  
Fecha de impresión: 15.10.2014

---

<b>Tratamiento</b>	Tratamiento sistémico: En caso de ingestión debe realizarse un lavado gástrico sólo durante la primera hora después de la ingestión y después de la intubación con la aplicación consecutiva de carbón activado y sulfato de sodio. Controlar las funciones cardíaca y respiratoria. Control de electrocardiograma. Poner atención en un edema pulmonar, que puede desarrollarse en casos graves hasta 24-48 horas más tarde. Al primero signo del edema pulmonar se debe meter el paciente en una tienda de oxígeno y tratarle conforme a sus síntomas. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. En caso de convulsiones debe administrarse alguna benzodiazepina (por ejemplo diazepam) de acuerdo con las dosis estándar. No existe antídoto específico. Contraindicación: atropina. Contraindicación: derivados de adrenalina.
--------------------	---

---

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

**Adecuados** Agua pulverizada, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma resistente al alcohol, Polvo seco

**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. Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

**Información adicional** Contener la expansión de las aguas de extinción.

---

## 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.

**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.



## K-OBIOL

Versión 1 / AR  
102000003153

5/10

Fecha de revisión: 15.10.2014  
Fecha de impresión: 15.10.2014

<b>6.4 Referencia a otras secciones</b>	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

<b>Consejos para una manipulación segura</b>	Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.
<b>Indicaciones para la protección contra incendio y explosión</b>	Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
<b>Medidas de higiene</b>	Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

<b>Indicaciones para el almacenamiento conjunto</b>	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
<b>Materiales adecuados</b>	Coex EVOH (1000L IBC) Chapa negra con barniz interior

**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 <sup>3</sup> (MPT)		OES BCS*
Butoxido de Piperonilo	51-03-6	500 ppm (MPT)		OES BCS*

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

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección personal

#### Protección respiratoria

Utilizar equipo de respiración con filtro para vapores y gases orgánicos (factor de protección 10) conforme a EN140 Tipo A o equivalente.  
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 hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en



### K-OBIOL

Versión 1 / AR  
102000003153

6/10

Fecha de revisión: 15.10.2014  
Fecha de impresión: 15.10.2014

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 ser 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 cuerpo

Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 4. 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. Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.

---

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Forma</b>	Líquido, claro
<b>Color</b>	de amarillo claro a marrón claro
<b>Olor</b>	aromático
<b>pH</b>	4,0 - 5,0 a 5 % (23 °C) (agua demineralizada)
<b>Punto de inflamación</b>	49 °C
<b>Densidad</b>	aprox. 0,94 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
<b>Solubilidad en agua</b>	emulsionable

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

---

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

no aplicable

### 10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.



### K-OBIOL

Versión 1 / AR  
102000003153

7/10

Fecha de revisión: 15.10.2014  
Fecha de impresión: 15.10.2014

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

**10.5 Materiales incompatibles** Almacenar solamente en el contenedor original.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos** No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad oral aguda** DL50 (rata) 2.303 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación** CL50 (rata) 2,49 mg/l

CL50 (rata) 2,65 mg/l

**Toxicidad cutánea aguda** DL50 (rata) > 12.000 mg/kg

**Irritación de la piel** No irrita la piel (conejo)

**Irritación ocular** No irrita los ojos (conejo)

**Sensibilización** No sensibilizante. (conejo)

### Información adicional

No hay más información toxicológica disponible.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

**Toxicidad para los peces** CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 0,00091 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica deltametrina.

CL50 (Cyprinodon variegatus (sargo chopo)) 3,94 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica butóxido de piperonilo.

**Toxicidad para los invertebrados acuáticos** CE50 (Pulgua acuática (Daphnia magna)) 0,00056 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica deltametrina.



### K-OBIOL

Versión 1 / AR  
102000003153

8/10

Fecha de revisión: 15.10.2014  
Fecha de impresión: 15.10.2014

CE50 (Pulga acuática (Daphnia magna)) 0,51 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica butoxido de piperonilo.

#### Toxicidad para las plantas acuáticas

CE50 (Algas) > 9,1 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica deltametrina.

CE50 (Algas) > 9,1 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica butoxido de piperonilo.

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Biodegradabilidad** Sin datos disponibles

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

**Bioacumulación** Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)  
Factor de bioconcentración (FBC): 1.400  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica deltametrina.

Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)  
Factor de bioconcentración (FBC): 260  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica butoxido de piperonilo.

#### 12.4 Movilidad en el suelo

**Movilidad en el suelo** Sin datos disponibles

#### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sin datos disponibles

#### 12.6 Otros efectos adversos

**Información ecológica complementaria** Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

**Producto** Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.





### K-OBIOL

Versión 1 / AR  
102000003153

9/10

Fecha de revisión: 15.10.2014  
Fecha de impresión: 15.10.2014

#### 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	<b>1993</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (TRIMETILBENCENOS, DELTAMETRINA EN SOLUCIÓN)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	30
Código de Túnel	D/E
Disposición particular	640E

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	<b>1993</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TRIMETHYLBENZENE, DELTAMETHRIN SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI

### IATA

14.1 Número ONU	<b>1993</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TRIMETHYLBENZENE, DELTAMETHRIN SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	NO

#### 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.



## K-OBIOL

Versión 1 / AR  
102000003153

10/10

Fecha de revisión: 15.10.2014  
Fecha de impresión: 15.10.2014

### 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: III (Ligeramente peligroso)

#### 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.