

ZUM FLY AVISPAS

De acuerdo con Reglamento Europeo (UE) n° 830/2015

Fecha de emisión: agosto 2013 Edición 1

Fecha anterior: 18 mayo 2016 Revisión 6

Fecha de revisión: 30 junio 2017 Revisión 7

Página 1/17

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

1.1. Identificador del producto

Nombre ZUM FLY
Autorizado por la D.G.S.P. N° 12-30-01673

1.2 Usos pertinentes conocidos de la sustancia/mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Insecticida para insectos voladores.
Uso por el público en general.
Usos desaconsejados: No se puede utilizar para otros usos que no sean los identificados para esta mezcla, en la Resolución de Inscripción en el Registro de Plaguicidas.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Comercializador QUIMIOPEN, S.L
Dirección C/Sierra de las Alpujarras ,30-32
28500 Arganda del Rey (Madrid)
Teléfono: 91 871 59 34
Correo electrónico quimiopen@quimiopen.com

1.4 TELÉFONO DE URGENCIA 91-871.59.34 HORARIO de L - J 8:00 a 15:30 h.
V 8:00 a 14:00 h

INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGIA TELEFONO: 91 562 04 20

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1.- Clasificación de la mezcla.

Clasificación de la mezcla según el Reglamento CE 1272/2008 (CLP)

Peligros para la salud: Contiene "Permetrina". Puede provocar una reacción alérgica. EUH208

Peligros físicos: Aer. Flam. Cat 1; H222, H229

Peligros para el medio ambiente: Aquatic Acute Cat 1.
Aquatic Chronic Cat 1 H410

ZUM FLY AVISPAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con **REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015**

Página 2/17

2.2.- Elementos de la etiqueta

Etiquetado: Reglamento *CE 1272/2008 (CLP)*

Pictograma	Palabra de advertencia	Indicaciones de peligro	Consejos de prudencia
	<p>PELIGRO</p>	<p>H222, H229, H410, EUH208</p>	<p>P211, P273, P501</p>

INDICACIONES DE PELIGRO

H222 Aerosol extremadamente inflamable.

H229 Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.

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

EUH 208 Contiene "Permetrina". Puede provocar una reacción alérgica.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P501 Elimínese el contenido y/o su recipiente mediante entrega en un punto de recogida separada de residuos peligroso habilitado en su municipio.

2.3.- Otros peligros

(Ver texto íntegro de las frases H y P en el apartado 16).

La mezcla no cumple los criterios de PBT y mPmB de conformidad con el anexo XIII.

ZUM FLY AVISPAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015

Página 3/17

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN /INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 MEZCLA:

Nombre	%	N° CAS	IUPAC	N° INDICE	N°Registro REACH	Clasificación Rgto 1272/2008
PERMETRINA	0,1 %	52645-53-1	3-fenoxibencil (1 RS,3RS, 1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropan carboxilato.	613-058-00-2	—	Acute Tox 4 (H332) Acute Tox 4 (H302) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1(H410)
TETRAMETRINA	0,1 %	7696-12-0	Ciclohex-1-en-1,2-dicarboximidometil (1RS, 3RS; 1RS,3SR)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil) Ciclopropancarboxilato.		05-2116382403-48-0000	AquaticAcute1. H400 AquaticChronic1, H410
BUTOXIDO DE PIPERONILO	0,4 %	51-03-6	5-[2-(2-butoxi)etoximetil]-6-propil-1,3-benzodioxol			Aquatic Acute 1(H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Hidrocarburos, C9 aromáticos Contenido en benceno <0,1% p/p	1-5%	64742-95-6	Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1% p/p	649-356-00-4	01-2119455851-35-0006	Flam. Liq. 3:H226 STOT SE (irrit.) 3:H335 STOT SE (narcosis) 3:H336 Asp. Tox. 1:H304 Aquatic Chronic 2:H411 , EUH066
Hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo; Gases de petróleo. (1,3-butadieno<0,1%) Concentración 99,9%	≥90 % - <99 %	68512-91-4 CE: 270-990-9				H220

ZUM FLY AVISPAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015

Página 4/17

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de primeros auxilios

Inhalación	Retire rápidamente a la persona de la zona contaminada. Controle la respiración Si fuera necesario, respiración artificial. Traslade al intoxicado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase. NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.
Contacto con la piel	Quite la ropa manchada o salpicada Lave con agua abundante y jabón, sin frotar.
Contacto con los ojos	Lavar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ver datos en referencia en la sección 11 y 12.

Ojos, piel, y tracto respiratorio: **Irritación**

Sistema Nervioso Central: **alteración**

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

Traslade al intoxicado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

Tratamiento sintomático

EN CASO DE ACCIDENTE CONSULTAR AL SERVICIO MÉDICO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA. Teléfono 91.562.04.20

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción apropiados:

En caso de incendio, use agua pulverizada para dispersar vapores (no aplicar directamente el chorro de agua), espuma, productos químicos en seco o CO₂.

Medios de extinción no apropiados:

No usar chorro de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la mezcla.

Material altamente inflamable.

Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: **puede reventar si se calienta**. Al aumentar la presión pueden golpearse y perforarse entre ellos y producir daños por impacto, Riesgo de explosión.

Los productos de la combustión son tóxicos y/o irritantes. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados, de forma incontrolada.

ZUM FLY AVISPAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015

Página 5/17

5.3.- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios.

En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente.

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o actuar sin formación adecuada.

Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro.

Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios.

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conforme a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Medidas de lucha contra incendios

Hidrocarburo volátil. Las mezclas de aire/vapor pueden ser explosivas.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1.- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1.-Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia.

Contacte inmediatamente con el personal de emergencia.

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin información adecuada.

Evacuar los alrededores. Mantenerse alejado de las fuentes de ignición.

No deje que entre el personal innecesario y sin protección.

No toque o camine sobre el material derramado.

Apagar todas las fuentes de ignición.

Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo.

Evite respirar vapor o neblina.

Proporcione ventilación adecuada.

Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.

Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

6.1.2.-Para el personal de emergencia.

Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 (Controles de Exposición y Protección Individual), en relación a los materiales adecuados y no adecuados.

6.2.- Precauciones para la protección del medio ambiente

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas, así como el suelo.

Si el producto ha penetrado en un curso de agua o alcantarillas, vías fluviales o ha contaminado el suelo o la vegetación, avisar a las autoridades pertinentes ante riesgo de contaminación medioambiental.

Hay que recoger el vertido

6.3.- Métodos y material de contención y de limpieza

Aproximarse al vertido en el sentido del viento.

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo, delimitando el líquido vertido con arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, (material seco e inerte). No usar materiales combustibles. Retire los envases del área del derrame y el producto derramado a un contenedor de residuos adecuados, para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (Ver Sección 13).

6.4.- Referencia a otras secciones

Para el control de exposición y medidas de protección individual, Ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, Ver sección 13.

ZUM FLY AVISPAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015

Página 7/17

BUTANO

TLV/TWA (ACGIH), VLA/ED (INSHT): 1000 ppm
REL/TWA (NIOSH):800 ppm
MAK: 1000 ppm

PROPANO

TLV/TWA (ACGIH), VLA/ED (INSHT): 1000 ppm
REL/TWA (NIOSH):1000 ppm
PEL/TWA (OSHA):1000 ppm
MAK: 1000 ppm
IDLH (Nivel inmediatamente peligroso para la salud y la vida):2100 ppm

8.2.- Controles de exposición

- Protección personal



- Protección respiratoria:

El trabajador debe estar en una zona con buena ventilación.
Utilizar equipo de protección con filtro para vapores orgánicos.
No emplear material de protección de goma.
En caso de elevadas concentraciones emplear equipo de respiración autónomo con filtro para vapores orgánicos.

- Protección de las manos:

Utilizar guantes protectores de Nitrilo, si hay riesgo de contacto con la piel.

- Protección de los ojos:

Utilizar gafas con protección lateral, si existe la posibilidad de que se expongan los ojos.

- Protección de la piel:

Utilizar ropa apropiada para prevenir cualquier contacto con la piel.

Utilizar equipo de protección total si existe riesgo de contacto.

- Otras protecciones: Duchas y lavaojos en el área de trabajo.

Protección al medio ambiente, evitando la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas, así como el suelo (Ver la sección 6.2).

- Prácticas higiénicas en el trabajo: No fumar. No comer, ni beber durante su uso.

ZUM FLY AVISPAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015

Página 8/17

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1.- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos que corresponden al disolvente:

- **Aspecto:** Líquido .
- **Color:** Incoloro, transparente.
- **Olor:** Característico a gasolina
- **Umbral olfativo:** Falta de datos
- **PH:** No se aplica el valor de pH (disolvente aromático)
- **Punto de fusión/ punto de congelación:** <-30 ° C
- **Punto inicial de ebullición o intervalo de ebullición:** 140-200 °C
- **Punto de inflamación:** 45 °C
- **Tasa de evaporación:** Falta de datos
- **Inflamabilidad (sólido, gas)**
- **Límites de inflamabilidad o explosividad:** Límite inferior 0,7%; Límite superior 7%.
- **Presión de vapor:** < 1 kPa (20°C)
- **Densidad relativa de vapor:** Falta de datos
- **Densidad relativa mezcla vapor /aire a 20°C:** 0,8 a 0,95 g/cm³
- **Solubilidad en agua:** Insoluble en agua fría/caliente
- **Coefficiente de reparto n-Octanol/Agua:** Falta de datos
- **Temperatura de autoinflamación:** 450 °C
- **Temperatura de descomposición:**
- **Viscosidad:** 0,007 a 0,017 cm²/s ;8,2 cm²/s (40 °C).
- **Propiedades explosivas:** Falta de datos
- **Propiedades comburentes:** Falta de datos

9.2.- Información adicional

No hay información adicional

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1.-Reactividad química: No se ha establecido

10.2. Estabilidad: Estable bajo condiciones normales.

10.3.-Posibilidad de reacciones peligrosa: Monóxido de carbono

10.4.-Condiciones a evitar: Consérvese lejos de fuentes de ignición y fuentes de calor.
Es sensible a la luz y muy sensible a la humedad.

10.5.-Materiales a evitar: No aplicable

10.6.-Productos de descomposición peligrosos: No aplicable

ZUM FLY AVISPAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015

Página 9/17

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

 La **Intoxicación de la MEZCLA** puede provocar:

- Irritación de ojos, piel, tracto respiratorio.
- Alteración del Sistema Nervioso Central.

Toxicidad aguda

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
NAFTA	64742-95-6	CL50 Inhalación Vapor DL50 dérmica DL50 Oral	rata conejo rata-femenino	>6193 mg/m ³ >3160 mg/Kg 3492 mg/kg	4 horas - -
TETRAMETRINA	7696-12-0	CL50 inhalación Vapor DL50 dérmica DL50 Oral	rata rata rata	1,18 mg/l >2000 mg/Kg >2000 mg/kg	4 horas - -
PERMETRINA	52645-53-1	CL50 Inhalación Vapor DL50 dérmica DL50 Oral	rata rata rata	>4.638 mg/l >2000 mg/Kg 554 mg/Kg	4 horas - -
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	CL50 Inhalación Vapor DL50 dérmica DL50 Oral	rata conejo rata	5,9 mg/l >2000 mg/Kg 4570 mg/kg- 7220 mg/Kg	4 horas - -
PROPEL 45	68512-91-4	No procede			

Corrosión /Irritación cutánea

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado
NAFTA	64742-95-6	Piel-Irritante moderado (Conejo)
TETRAMETRINA	7696-12-0	No irritante
PERMETRINA	52645-53-1	No irritante
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No irritante
PROPEL 45	68512-91-4	No procede

Lesiones/Irritación ocular grave

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado
NAFTA	64742-95-6	Piel-Eritema/Costra (Conejo) 2,1
TETRAMETRINA	7696-12-0	No irritante. Ninguna advertencia específica señalada
PERMETRINA	52645-53-1	No irritante
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No irritante
PROPEL 45	68512-91-4	No procede

ZUM FLY AVISPAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

 De acuerdo con **REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015**

Página 10/17

Sensibilización respiratoria o cutánea

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
NAFTA	64742-95-6	Información no disponible	Cobaya	piel	No sensibilizante
TETRAMETRINA	7696-12-0	Información no disponible	-	-	No sensibilizante
PERMETRINA	52645-53-1	Información no disponible	Piel	-	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Información no disponible	-	-	Información no disponible
PROPEL 45	68512-91-4	No procede	No procede	No procede	No procede

Carcinogenicidad

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
NAFTA	64742-95-6	Información no disponible	-	-	Información no disponible
TETRAMETRINA	7696-12-0	No hay pruebas de que esta sustancia tenga propiedades carcinógenas	-	-	Información no disponible
PERMETRINA	52645-53-1	Información no disponible	-	-	Información no disponible
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Información no disponible	-	-	Información no disponible
PROPEL 45	68512-91-4	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta
Conclusión /Resumen	La clasificación del producto se corresponde con la comparación de los resultados de los estudios toxicológicos realizados con los criterios que figuran en el Reglamento (CE) n°1272/2008 para los efectos CMR, categorías 1A y1B.				

Mutagenicidad en células germinales

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Método	Especies	Resultado
NAFTA	64742-95-6	Experimento: In vitro Experimento: In vitro	Bacterias Mamífero-Animal	Negativo Negativo
TETRAMETRINA	7696-12-0	No hay pruebas de que esta sustancia tenga propiedades carcinógenas	-	Información no disponible
PERMETRINA	52645-53-1	No hay pruebas de que esta sustancia tenga propiedades carcinógenas	-	Información no disponible
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Información no disponible	-	Información no disponible
PROPEL 45	68512-91-4	No procede		

ZUM FLY AVISPAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015

Página 11/17

Toxicidad para la reproducción

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
NAFTA	64742-95-6	Negativo	Negativo	Negativo	Rata	Oral	-
TETRAMETRINA	7696-12-0	No se ha establecido	No se ha establecido	No se ha establecido	-		
PERMETRINA	52645-53-1	No se ha establecido	No se ha establecido	No se ha establecido	-	-	-
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No se ha establecido	No se ha establecido	No se ha establecido	-	-	-
PROPEL 45	68512-91-4	No existen evidencias de toxicidad para la reproducción en mamíferos.					

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
NAFTA	64742-95-6	Categoría 3	Inhalación	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
TETRAMETRINA	7696-12-0			
PERMETRINA	52645-53-1	No se ha establecido		
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No se ha establecido		
PROPEL 45	68512-91-4	No procede		

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida

No disponible

En el Propel 45: No procede.

Peligro de Aspiración

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado
NAFTA	64742-95-6	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 Inhalación : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias.
 Contacto con la piel : Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de la piel.
 Ingestión : Puede causar una depresión del sistema nervioso central(SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.
 Inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: Irritación del tacto respiratorio, tos, náusea o vómito, dolor de cabeza, somnolencia/cansancio, mareo7vértigo, inconsciencia.
 Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: Irritación, sequedad y agrietamiento.
 Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: náusea o vómito.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo.

ZUM FLY AVISPAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015

Página 12/17

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponibles.

Posibles efectos retardados : No disponibles.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponibles.

Posibles efectos retardados : No disponibles.

Efectos crónicos potenciales para la salud.

Nombre del producto o ingrediente.	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Hydrocarbons, C9 aromatics	Subagudo NOAEL Oral Crónico NOAEL Inhalación Vapor Subagudo LOAEL Inhalación Gas	Rata Rata Rata-Femenino	600 mg/Kg 1800 mg/m ³ 353 ppm	90 días 12 meses 13 semanas

Conclusión/resumen : No disponible.

General El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y producir irritación, agrietamiento o dermatitis.

Carcinogenicidad : No se conoce efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conoce efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conoce efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conoce efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos sobre la fertilidad: No se conoce efectos significativos o riesgos críticos.

Información adicional : No disponible

TETRAMETRINA	7696-12-0	Sequedad de la boca y garganta. Náusea, vómitos. Diarrea. Somnolencia, mareo desorientación, vértigo. Temblores, convulsiones. Dolor de garganta.
PERMETRINA	52645-53-1	No se ha establecido
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No se ha establecido
PROPEL 45	68512-91-4	No procede

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

La MEZCLA está clasificada como: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Toxicidad acuática

Constituyente	N° CAS		Peces	Invertebrados acuáticos: Dafnia	Algas
NAFTA	64742-95-6	Corto plazo	CL50 9,2mg/l 96 h		EC50 3,2 mg/l 48 h
Conclusión /Resumen	NOCIVO para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático				
TETRAMETRINA	7696-12-0	Corto plazo	LC 50 0.0037mg/l 96h	EC 50 0.110 mg/l 48h	IC50 0.94 mg/l 72 h
Conclusión /Resumen	Muy tóxico para los organismos acuáticos				
PERMETRINA	52645-53-1	Corto plazo	LC50 0.145 mg/l 96 h (Cyprinus carpio) LC50 8.9 µg/l (Poecilia reticulata)	LC50 0.020 mg/l 24 h (0.6 µg/l Pesticide manual)	No disponible
Conclusión /Resumen	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.				
	51-03-6	Corto plazo	LC50 6.12 mg/l	LC 0.51 mg/l 24 h Dafnia magna	No disponible

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
De acuerdo con REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015
Página 13/17

Conclusión /Resumen	Muy tóxico para el medio ambiente acuático y con efecto adverso a largo plazo			
PROPEL 45	68512-91-4 Debido a su elevada volatilidad y baja solubilidad, los GLP no presentan riesgos de contaminación acuática o terrestre. El propano y butano son contaminantes atmosféricos presentes en zonas urbanas; proceden fundamentalmente de los depósitos de los vehículos.			
Toxicidad terrestre				
Constituyente	N° CAS	Macroorganismos	Microorganismos	Artrópodos
NAFTA	64742-95-6	No disponible	No disponible	No disponible
TETRAMETRIA	7696-12-0	No disponible	No disponible	No disponible
PERMETRINA	52645-53-1	No disponible	No disponible	No disponible
BUTÓXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No disponible	No disponible	No disponible
PROPEL 45	68512-91-4 Debido a su elevada volatilidad y baja solubilidad, los GLP no presentan riesgos de contaminación acuática o terrestre. El propano y butano son contaminantes atmosféricos presentes en zonas urbanas; proceden fundamentalmente de los depósitos de los vehículos.			
12.2 Persistencia y degradabilidad				
Constituyente	N° CAS	Degradación		Potencial para degradarse en las plantas de tratamiento de aguas residuales
NAFTA	64742-95-6	Hidrólisis/ Fotólisis	No disponible	>60%- Fácil – 28 días
		Biodegradación	Fácil	
TETRAMETRA	7696-12-0	Hidrólisis/ Fotólisis	No disponible	Es Photodegradable
		Biodegradación	Muy baja	
PROPEL 45	68512-91-4	Hidrólisis/ Fotólisis	Liberado al medio ambiente los GLP sufren una intensa evaporación. El producto es biodegradable en el suelo especialmente bajo condiciones de aclimatación. La vida media de evaporación del compuesto de aguas continentales se ha estimado de 2,2h(ríos) a 3.0 días (lagos). A temperatura ambiente los GLP están en fase gaseosa en la atmósfera, donde son degradados por reacciones químicas; con una vida media de 6.9 días.	
		Biodegradación		
PERMETRINA	52645-53-1	Hidrólisis/ Fotólisis	No disponible	Potencialmente biodegradable
		Biodegradación	No disponible	
BUTÓXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Hidrólisis/ Fotólisis	No disponible	Puede producir a largo plazo efectos adversos en el medio ambiente.
		Biodegradación	No disponible	
12.3 Potencial de bioacumulación				
Constituyente	N° CAS	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Factor de bioconcentración (FBC)	Comentarios
NAFTA	64742-95-6	No disponible	No disponible	No disponible
TETRAMETRA	7696-12-0	4.58	No disponible	No es bioacumulativo
PERMETRINA	52645-53-1	No disponible	No disponible	No disponible
BUTÓXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No disponible	No disponible	No disponible

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
De acuerdo con REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015
Página 14/17

PROPEL 45	68512-91-4	No presenta problemas de bio-acumulación ni de incidencia en la cadena trófica alimenticia. El producto tiene un factor de bio-concentración (FBC) estimado de 74 y un log Ko/w de 2.76, lo que indica que la bio-concentración en organismos acuáticos es mínima.
-----------	------------	--

12.4 Movilidad en el suelo

Constituyente	N° CAS	Resultado	
NAFTA	64742-95-6	Adsorción	No disponible
		Volatilización	No disponible
TETRAMETRA	7696-12-0	Adsorción	Se adsorbe rápidamente en el suelo
		Volatilización	No disponible
PERMETRINA	52645-53-1	Adsorción	No disponible
		Volatilización	No disponible
BUTÓXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Adsorción	No disponible
		Volatilización	No disponible
PROPEL 45	68512-91-4	Adsorción	El producto tiene un factor de bioconcentración (FBC) estimado de 74 y un log Ko/w de 2.76, lo que indica que la bio-concentración en organismos acuáticos es mínima. La movilidad en el suelo es muy alta.
		Volatilización	

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Nafta ---PBT: No mPmB: No

Tetrametrina---PBT:No mPmB:No

Permetrina--- PBT:No mPmB:No

Butóxido de Piperonilo--- PBT: No mPmB: No

PROPEL 45----- PBT: No aplicable mPmB: No aplicable

12.6 Otros efectos adversos

Nafta: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

Tetrametrina: No aplicable

Permetrina: Precauciones para la protección del medio ambiente: Evítese su liberación al medio ambiente.

Persistencia- degradabilidad: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. DT50 pH=4 at 25°C>1 año.

Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.

Butóxido de Piperonilo: Evitar la liberación al medio ambiente.

PROPEL 45: No presenta.
SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN
13.1.- Métodos para el tratamiento de residuos:
En el caso de uso para el público en general:

Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. En el caso del líquido, recoger el vertido y hacer entrega de él, en un punto limpio de recogida separada de residuos peligrosos habilitado en su municipio.

Los envases vacíos deberán depositarse en puntos limpios o en los puntos establecidos por la autoridad local de conformidad con sus respectivas ordenanzas.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE
14.1 14.2 14.3 14.4 14.5 14.6
Transporte por tierra. (ADR/RID)

ADR/RID	Número UN	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas (nombre UN)	Clase(s) de peligro para el transporte	Grupo de embalaje	Peligros para el medio ambiente	Precauciones particulares para los usuarios
	1950	UN 1950 Aerosoles 2.1 (D)	2 gases	No aplicable	Si Ver sección 6 y13	Ver sección 7 y8
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: No aplica					

Transporte Marítimo. (IMDG/IMO):

IMDG/ IMO	Número UN	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas (nombre UN)	Clase(s) de peligro para el transporte	Grupo de embalaje	Peligros para el medio ambiente	Precauciones particulares para los usuarios
	1950	UN 1950 Aerosoles 2.1 (D)	2 gases	No aplicable	Si Ver sección 6 y 13	Ver sección 7 y8
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: No aplica					

Transporte Aéreo. (IATA/OACI):

IATA/ OACI	Número UN	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas (nombre UN)	Clase(s) de peligro para el transporte	Grupo de embalaje	Peligros para el medio ambiente	Precauciones particulares para los usuarios
	1950	UN 1950 Aerosoles 2.1 (D)	2 gases	No aplicable	Si Ver sección 6 y 13	Ver sección 7 y8
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: No aplica					

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA
15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla

La presente Hoja de Seguridad está de acuerdo con:

Reglamento (UE) N° 830/2015: requisitos para la elaboración de las Fichas de Datos de Seguridad.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Reglamento (CE), N° 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos (REACH).

Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifica y derogan las directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006 (CLP).

Real Decreto 1381/2009 sobre generadores de aerosoles y posteriores modificaciones del reglamento (CE) N° 1907/2006 (CLP).

El Reglamento de productos biocidas (RPB, Reglamento (UE) n° 528/2012) relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

RD 374/2001, de 6 de abril (BOE n° 104 de 1 de mayo de 2001) sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID).

Regulaciones de la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI) y de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se realizó una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

La información contenida está basada en los conocimientos actuales. Sin embargo, no debe ser interpretada como garantía de las propiedades específicas.

16.1 Conforme al REGLAMENTO (CE) n°1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008

Palabra de advertencia **PELIGRO**

INDICACIONES DE PELIGRO

H222 Aerosol extremadamente inflamable.

H229 Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.

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

EUH 208 Contiene "Permetrina". Puede provocar una reacción alérgica.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P501 Elimínese el contenido y/o su recipiente mediante entrega en un punto de recogida separada de residuos peligroso habilitado en su municipio.

16.2 Fuentes de Información

Resolución de Inscripción en el Registro de Plaguicidas.

Fichas de Datos de Seguridad de las sustancias peligrosas:

16.3 Abreviaturas y Acrónimos

VLA.ED: Valor límite ambiental-exposición diaria.

VLA.EC: Valor límite ambiental-exposición de corta duración.

VLB: Valor límite biológico.

TLV: Valor límite umbral

TWA: Media ponderada en el tiempo

STE: Límite de Exposición de Corta Duración.

REL: Límite de Exposición recomendada

PEL: Límite de Exposición permitida

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del trabajo

DL50: Dosis Letal Media

CL50: Concentración Letal Media (al 50%)

CE50: Concentración Efectiva media. (al 50%)

NOAEL: Nivel sin efectos adversos observados.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

DMEL: Nivel Derivado con efecto mínimo.

PNEC: Concentración prevista sin efectos

ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte de Mercancías.

ZUM FLY AVISPAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**De acuerdo con REGLAMENTO europeo (UE) n° 830/2015****Página****17/17**

RID: Reglamento Internacional de Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril.

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

IMO: International Maritime Organization.

IATA: International Air Transport Association.

ICAO: International Civil Aviation Organization.

MARPOL 73/78: Convenio Internacional para prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978 (Marpol: Polución Marina).

IBC: Contenedor intermedio para productos a granel.

16.4 Modificaciones respecto a la revisión anterior.

Los puntos modificados son:

Sección 2.2.- Introducción del texto íntegro de las frases H y P, que también se encuentran en el apartado 16.

Sección 16.4.- Se cambia de Fecha de revisión y n° de Revisión.

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.

De acuerdo con Reglamento Europeo (UE) n° 830/2015

Fecha de emisión: agosto 2013 **Edición 1**

Fecha anterior: 18 mayo 2016 **Revisión 6**

Fecha de revisión: 30 junio 2017 **Revisión 7**