

# ZUM A

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

Fecha de emisión: 17 diciembre 2018 Edición 1

Fecha anterior: 17 diciembre 2018 Revisión 1

Fecha de revisión: 7 julio 2021 Revisión 2

Página 1/16

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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre ZUM A= (producto Antiácaros)  
Autorizado por la D.G.S.P. N° 18-30-09631

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

Usos identificados: Insecticida Acaricida. Uso para el público en general.  
Usos desaconsejados: No se puede utilizar para otros usos que no sean los identificados para esta mezcla.

### 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 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.  
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. EUH 066.

**Peligros físicos:** Aer. Flam. Cat 1; H222, H229  
Irritación ocular. Cat 2 H319

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

## ZUM A

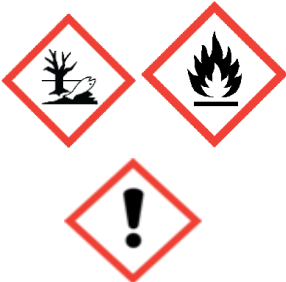
### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Página 2/16

#### 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, H319, H410, EUH066, EUH208</p>	<p>P211, P273, P280, P391 P501</p>

#### INDICACIONES DE PELIGRO

**H222** Aerosol extremadamente inflamable.

**H229** Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.

**H319** Provoca irritación ocular grave.

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

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

**EUH 066** La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

#### CONSEJOS DE PRUDENCIA

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

**P273** Evitar su liberación al medio ambiente.

**P280** Llevar guantes/prendas/ gafas/máscara de protección.

**P391** Recoger el vertido.

**P501** Elimínense el contenido y/o su recipiente como residuo peligroso de acuerdo con la normativa vigente.

#### 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.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN /INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**
**3.2 MEZCLA**

Nombre	%	N° CAS	IUPAC	N° INDICE	N° Registro REACH	Clasificación Rgto 1272/2008
<b>HIDROCARBUR OS C11-C13, ISOALCANOS, &lt;2% DE AROMÁTICOS.</b>	48,47 6%	EC 920-901-0			01- 2119456810- 40-0000	Asp. Tox. 1 H 304, EUH066
<b>HIDROCARBUR OS C3-C4</b>	40 %	68476-40- 4		649-199-00- 1	01- 2119486557- 22-XXXX	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota K
<b>ETANOL</b>	10%	64-17-5		603-002-00- 5		Flam. Liq. 2 H225
<b>BUTOXIDO DE PIPERONILO</b>	1,0 %	51-03-6	5-([2-(2- butoxietoxi) etoxi]metil)-6- propil-1,3- benzodioxol		01- 2119537431- 46-0000	Aquatic Acute1 (H400) M=1 Aquatic Chronic 1 (H410)
<b>TETRAMETRINA</b>	0,2 %	7696-12-0	(2,2-dimetil-3-(2- metilprop-1-en-1- il) ciclopropanocarboxi lato de(1,3-dioxo- 1,3,4,5,6,7 -he- xahidro-2H-isoindol- 2-il)metilo.		05- 2116382403- 48-0000	Carc.2 H351 Acute Tox 4 H302 STOT SE 2 H371 (sistema nervioso) (inhalación) Aquatic Acute1.H400 M=100 AquaticChronic1, H410 M=100
<b>PERMETRINA</b>	0,2 %	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(por inhalación) (H332) Acute Tox 4(oral) (H302) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
<b>DIPROPILENGLI COL MONOMETIL ÉTER</b>	0%	34590- 94-8			01- 2119450011- 60-XXXX	Sustancia para la que existe un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo.

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS****4.1 Descripción de primeros auxilios**

Retire a la persona del lugar de la exposición y quite la ropa manchada o salpicada.

**Contacto con los ojos** Lavar los ojos con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.

**Contacto con la piel** Quite la ropa manchada o salpicada. Lave la piel con agua abundante y jabón, sin frotar.

**En caso de Ingestión** NO provoque el vómito, salvo que así lo indique el Centro de Toxicología o un profesional de la salud. Enjuagar la boca y no administrar nada por vía oral.

Mantenga al paciente en reposo y conserve la temperatura corporal.

Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.

Si es necesario, traslade al intoxicado a un centro sanitario y siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase.

**NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.**

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

Ver datos en referencia en la sección 11 y 12.

Irritación de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.

Dermatitis de contacto y sensibilización.

Confusión, cefalea, náuseas y vómitos.

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

**Tratamiento sintomático y de soporte**

**SI SE NECESITA CONSEJO MÉDICO, MANTENGA A MANO LA ETIQUETA O EL ENVASE Y CONSULTAR AL SERVICIO 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 CO<sub>2</sub>.

**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.

**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.

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**
**7.1.-Precauciones para una manipulación segura**

Mantener bien ventilada la zona de almacenamiento.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Evítese la inhalación de nieblas y vapores.

No comer, ni beber, ni fumar durante su manipulación.

Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.

Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122°F

Puede formar mezclas explosivas vapor-aire.

Manténgase lejos de fuentes de ignición. NO fumar.

No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas (operaciones de transferencia: comprobaciones básicas).

Los lugares de trabajo expuestos deben tener una vía de escape eficiente, las áreas de trabajo deben estar bien ventiladas

Además de las medidas tomadas en la manipulación de productos químicos, tales como el envasado anti polvo y equipamiento, se recomiendan medidas de protección personal para evitar el posible contacto con el producto.

**7.2.- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Consérvese en el recipiente de origen bien cerrado.

Protegerlo de la luz solar. Evite ponerlo a una temperatura superior a 50 °C/122 °F.

En un área seca, fresca y bien ventilada. Protéjase de la humedad.

Manténgase lejos de fuentes de ignición.

**7.3.-Usos específicos finales**

Producto insecticida en aerosol destinado al control de las plagas de ácaros. Uso por el público en general

**NOTA: ver sección 10 para estabilidad y reactividad.**

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**
**8.1 Parámetros de control**

Sustancia	Límites de exposición	Reglamentación
PERMETRINA	No se han establecido límites de exposición	
TETRAMETRINA	No se han establecido límites de exposición	
BUTOXIDO DE PIPERONILO	No se han establecido límites de exposición	

<b>PERMETRINA 25 75</b>					
<b>PNEC (Agua)</b>					
PNEC aqua (agua dulce)		= 0,00047 µg/L			
<b>PNEC (Sedimentos)</b>					
PNEC Sedimentos (agua dulce)		> 0,001 mg/Kg de peso en seco			
<b>PNEC (Tierra)</b>					
PNEC tierra		> 0,0876 mg/Kg de peso en seco			
<b>PNEC (Oral)</b>					
PNEC oral (envenenamiento secundario)		= 16,7 - 120			
<b>PNEC (STP)</b>					
PNEC estación depuradora		= 0,00495 mg/l			
<b>ETANOL</b>					
<b>Valor límite de umbral</b>					
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15 min	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
VLA	ESP			<b>1910</b>	<b>1000</b>

## ZUM A

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Página 7/16

#### BUTÓXIDO DE PIPERONILO

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente-PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,003 mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,0003mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,0194 mg/Kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,00194 mg/Kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,0003 mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	0,136 mg/Kg

Salud-Nivel sin efecto derivado-DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém. agudos	Locales crónicos	Sistém. crónicos	Locales agudos	Sistém. agudos	Locales crónicos	Sistém. Crónicos
Oral	VND	2,286 mg/Kg/d	VND	1,143 mg/kg/d				
Inhalación	1,937 mg/m <sup>3</sup>	3,874 mg/m <sup>3</sup>	1,937 mg/m <sup>3</sup>	1,937 mg/m <sup>3</sup>	3,875 mg/m <sup>3</sup>	7,750 mg/m <sup>3</sup>	0,222 mg/m <sup>3</sup>	3,875 mg/m <sup>3</sup>
Dérmica	0,222 mg/cm <sup>2</sup>	27,776 mg/Kg/d	0,222 mg/cm <sup>2</sup>	13,888 mg/Kg/d	0,444 mg/cm <sup>2</sup>	55,556 mg/Kg/d	0,444 mg/cm <sup>2</sup>	27,778 mg/Kg/d

VND=peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible.

NEA= ninguna exposición prevista.

NPI=ningún peligro identificado.

#### DIPROPILENGLICOL MONOMETIL ÉTER

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
VLA	ESP	308	50			PIEL

#### 8.2.- Controles de exposición

- **Protección personal:** Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

- **Protección respiratoria:** En el caso de superar el valor de umbral (ej TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX combinado con filtro de tipo P (ref. norma EN 14387).

- **Protección de las manos:** No necesario.

- **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.

Lavarse con agua y jabón después de haber extraído la ropa de protección.

- **Protección respiratoria:**

- **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.

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****9.1.-Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Datos que corresponden al disolvente:**

- **Estado físico:** Aerosol.
- **Color:** Incoloro.
- **Olor:** Característico de disolvente.
- **Umbral olfativo:** No disponible.
- **PH:** 8.
- **Punto de fusión/ punto de congelación:** No aplicable.
- **Punto inicial de ebullición o intervalo de ebullición:** No aplicable.
- **Temperatura de inflamabilidad:** Vaso cerrado: 50 °C (Pensky-Martens).
- **Índice de evaporación:** No disponible.
- **Inflamabilidad (sólido, gas):** Gas inflamable.
- **Tiempo de combustión:** No aplicable.
- **Velocidad de combustión:** No aplicable.
- **Límites de inflamabilidad o explosión:** Punto mínimo 0,8%; Punto máximo 5,4%.
- **Presión de vapor:** < 0,25 kPa (20°C)
- **Densidad de vapor:** No disponible.
- **Densidad relativa:** 0,7
- **Densidad relativa mezcla vapor /aire a 20°C:** 0,73 a 0,74 g/cm<sup>3</sup>(15 °C).
- **Solubilidad(es):** No disponible.
- **Coefficiente de repartición n-Octanol/Agua:** No disponible.
- **Temperatura de auto ignición:** 230°C
- **Temperatura de descomposición:** No disponible.
- **Viscosidad:** Cinemática No disponible.  
Cinemática(40 °C):No disponible.
- **Propiedades explosivas:** No muestra propiedades explosivas.
- **Propiedades oxidantes:** No muestra propiedades oxidantes.

**9.2.- Información adicional**

Compuesto orgánico volátil (COV): Contenido de COV (p/p):100%; Contenido de COV: 730 g/l

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1.-Reactividad química:** En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

**10.2. Estabilidad:** Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

**10.3.-Posibilidad de reacciones peligrosa:** En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

ETANOL: Riesgo de explosión por contacto con: metales alcalinos, óxidos alcalinos, hipoclorito de calcio, monofluoruro de azufre, anhídrido acético (con ácidos), peróxido de hidrógeno concentrado, percloratos, ácido perclórico, percloronitrilo, nitrato de mercurio, ácido nítrico, plata y ácido nítrico, nitrato de plata, nitrato de plata y amoníaco, oxido de plata y amoníaco, agentes oxidantes fuertes, dióxido de nitrógeno. Puede reaccionar peligrosamente con: bromo acetileno, cloro acetileno, trifluoruro de bromo, trióxido de cromo, cloruro de cromilo, oxiranos, flúor, terbutóxido de potasio, hidruro de litio, trióxido de fosforo, platino negro, cloruro de circonio (IV), yoduro de circonio (IV).

Forma mezclas explosivas con el aire.

**10.4.-Condiciones a evitar:** Consérvese lejos de fuentes de ignición (chispa y llama) y fuentes de calor.  
Evite el recalentamiento.  
ETANOL: evitar la exposición a fuentes de calor y llamas libres.

**10.5.-Materiales a evitar:** Fuertes reductores y oxidantes, bases y ácidos fuertes, materiales a elevada temperatura.

**10.6.-Productos de descomposición peligrosos:** En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se debería formar productos de descomposición peligrosos.



**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**
**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

La Intoxicación de la MEZCLA puede provocar:

- Irritación de ojos, piel, tracto respiratorio y gastrointestinal.
- Dermatitis de contacto y sensibilización.
- Confusión, cefalea, náuseas y vómitos.

**Toxicidad aguda**

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
TETRAMETRINA	7696-12-0	CL <sub>50</sub> Inhalación Vapor DL <sub>50</sub> dérmica DL <sub>50</sub> Oral	rata rata rata	>5,63 mg/l >2000 mg/Kg >2000 mg/kg	4 horas - -
PERMETRINA	52645-53-1	CL <sub>50</sub> Inhalación Vapor DL <sub>50</sub> dérmica DL <sub>50</sub> Oral	rata rata rata	>4,638 mg/l >2000 mg/Kg 480=554 mg/Kg	4 horas - -
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	CL <sub>50</sub> Inhalación Vapor DL <sub>50</sub> dérmica DL <sub>50</sub> Oral	rata conejo rat macho	>5,9 mg/l >2000 mg/Kg bw 4570 mg/kg-bw 7220 mg/Kg	4 horas - -
ETANOL		DL <sub>50</sub> Oral CL <sub>50</sub> Inhalación Vapor	Rata Pimephales promelas	>5000 mg/Kg 120 mg/l	4 horas

**Corrosión /Irritación cutánea**

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado
TETRAMETRINA	7696-12-0	No corrosivo.
PERMETRINA	52645-53-1	No corrosivo. (No irritante para la piel. (método OCDE404)).
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No irritante, No corrosivo. No irritante de la piel.

**Lesiones/Irritación ocular grave**

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado
TETRAMETRINA	7696-12-0	No irritante. Ninguna advertencia específica señalada.
PERMETRINA	52645-53-1	No irritante (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. (método OCDE 405)).
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No irritante. Irritación de los ojos: No irritante.

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
TETRAMETRINA	7696-12-0	Buehler -No se dispone de la respiratoria	-	-	No sensibilizante (cutánea) Respiratoria: No disponible.
PERMETRINA	52645-53-1	Información no disponible	Piel	-	Cutánea: Sensibilizante. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Respiratoria: No disponible.
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Información no disponible	-	-	Cutánea: No sensibilizante. Respiratoria: No disponible.

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

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

Página 10/16

**Carcinogenicidad**

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
TETRAMETRINA	7696-12-0	No hay pruebas de que esta sustancia tenga propiedades carcinógenas	-	-	No Carcinogénico
PERMETRINA	52645-53-1	Información no disponible	-	-	No carcinogénico.
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Información no disponible	-	-	No Carcinogénico.

**Mutagenicidad en células germinales**

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Método	Especies	Resultado
TETRAMETRINA	7696-12-0	No hay pruebas de que esta sustancia tenga propiedades mutagénicas	-	No mutagénica.
PERMETRINA	52645-53-1	No hay pruebas de que esta sustancia tenga propiedades mutagénicas	-	No mutagénico.
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Información no disponible	-	No mutagénico.

**Toxicidad para la reproducción**

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
TETRAMETRINA	7696-12-0	No se ha establecido	No se ha establecido	No tóxica para la reproducción	-	-	-
PERMETRINA	52645-53-1	No tóxico para la reproducción.	No tóxico.	No tóxico.	-	-	-
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No teratogénico	No se ha establecido	No es tóxico para la reproducción	-	-	-

**Teratogenicidad**

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
TETRAMETRINA	7696-12-0	Negativo	-	-	-
PERMETRINA	52645-53-1	No teratogénico.			
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Negativo			

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única**

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
TETRAMETRINA	7696-12-0	No observada.		
PERMETRINA	52645-53-1	No clasificado.		
NOAEL (oral, rata) NOAEL (cutáneo, rata/conejo) NOAEL (inhalación, rata, vapor)			= 8,6 mg/ kg de peso corporal. = 1000 mg/Kg de peso corporal. = 0,2201 mg/l 4h.	
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No observada		

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

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

Página 11/16

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida**

No disponible.

**Peligro de Aspiración**

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	PELIGRO POR ASPIRACIÓN: No se ha establecido. NOAEL (oral, rata,90 días) = 500 mg/kg de peso corporal/ día. Viscosidad, cinemática: 282367346,93877551 mm <sup>2</sup> /s Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana: Nocivo en caso de ingestión.
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No se ha establecido.

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLOGICA**
**12.1 Toxicidad**

La MEZCLA está clasificada como: Peligroso para el medio ambiente. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Toxicidad acuática**

Constituyente	N° CAS	Resultados	Peces	Invertebrados acuáticos: Daphnia	Algas
---------------	--------	------------	-------	----------------------------------	-------

Conclusión/Resumen No disponible

TETRAMETRINA	7696-12-0	Corto plazo.Toxicidad acuática aguda 0,001<L(E)C <sub>50</sub> ≤ 0,01 Factor M (agudo) 100 Factor M (crónico) 100	LC <sub>50</sub> 0.0033mg/l 96h Peces. (Brachydanio rerio).	EC <sub>50</sub> 0.47 mg/l 48h Daphnia magna.	IC <sub>50</sub> 1,36 mg/l 72 h Algas Scenedesmus subspicatus
--------------	-----------	--	--	---	--

Conclusión /Resumen Muy tóxico para los organismos acuáticos

PERMETRINA	52645-53-1	Corto plazo LC <sub>50</sub> 0.145 mg/l 96 h (Cyprinus carpio) LC <sub>50</sub> 8.9 µg/l (Poecilia reticulata). NOEC crónico peces= 0,00041mg/l	EC <sub>50</sub> 0.00127 mg/l /48h NOEC crónico crustáceos = 0,00495 mg/l	EC <sub>50</sub> 72 h algae 1 >1,13 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata. ErC <sub>50</sub> >0,022 mg/l (Scenedesmus subspicatus 72 h). NOEC(crónico) >0,0131 mg/l
------------	------------	--	---	---

Conclusión /Resumen Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Corto plazo LC <sub>50</sub> 3.94 mg/l 96 h Cyprinodon variegatus NOEC crónico peces=0,053 mg/l Cyprinodon variegatus.	EC <sub>50</sub> crustáceos= 0,51 mg/l 48 h Daphnia magna. NOEC crónica crustáceos=0,03 mg/l Daphnia magna	EC <sub>50</sub> 3.89 mg/l 72 h Selenastrum capricornutum. NOEC Crónica algas/ plantas acuáticas= 0,824 mg/l Selenastrum capricornutum.
------------------------	---------	--	---	--

Conclusión /Resumen Muy tóxico para el medio ambiente acuático y con efecto adverso a largo plazo

**Toxicidad terrestre**

Constituyente	N° CAS	Macroorganismos	Microorganismos	Artrópodos
TETRAMETRINA	7696-12-0	No disponible	No disponible	No disponible
PERMETRINA	52645-53-1	No disponible	No disponible	No disponible
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No disponible	No disponible	No disponible

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

Constituyente	N° CAS	Degradación	Potencial para degradarse en las plantas de tratamiento de aguas residuales
TETRAMETRINA	7696-12-0	Hidrólisis/ Fotólisis Biodegradación	No disponible Es Photodegradable. Inherentemente biodegradable 0,25 mg/l 20°C

## ZUM A

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Página 12/16

PERMETRINA	52645-53-1	Hidrólisis/ Fotólisis	No disponible	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. No es fácilmente biodegradable. 0,18 mg/l 20°C
		Biodegradación	No disponible	
BUTÓXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Hidrólisis/ Fotólisis		Solubilidad en agua: 28,9 mg/l (20°C, pH 7,01); 30,7 mg/l (20°C, pH 4,6); 30,5 mg/l (20°C, pH 8,86).
		Biodegradación	No rápidamente biodegradable	

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Constituyente	N° CAS	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Factor de bioconcentración (FBC)	Comentarios
TETRAMETRINA	7696-12-0	Low Kow >4,09	No disponible	No es bioacumulativo.
PERMETRINA	52645-53-1	Log Kow=4,67 (valor calculado)	FBC peces = 290-620 Cyprinodon variegatus. FBC peces < 200	El Potencial de bioacumulación No se ha establecido. No establecido.
BUTÓXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	4,8 log Kow (pH 6,5)	FBC 91-260-380	

### 12.4 Movilidad en el suelo

Constituyente	N° CAS	Resultado	
TETRAMETRINA	7696-12-0	Adsorción	Se adsorbe rápidamente en el suelo Coeficiente de distribución: suelo/agua 3.3 – 3.4 (Log Koc), sustancia inmóvil y permanece preferiblemente en el suelo.
		Volatilización	No disponible
PERMETRINA	52645-53-1	Adsorción	26,93 Log Koc
		Volatilización	No se ha establecido.
BUTÓXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Adsorción	No disponible
		Volatilización	La sustancia mostró movilidad en el suelo entre baja y moderada.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Tetrametrina---PBT:No mPmB:No. Sobre la base de datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0.1%.

Permetrina--- PBT:No mPmB:No

Butóxido de piperonilo--- PBT:No mPmB:No. Sobre la base de datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0.1%.

### 12.6 Otros efectos adversos

Tetrametrina: No aplicable.

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

Butóxido de Piperonilo: Evitar la liberación al medio ambiente.

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

**13.1.- Métodos para el tratamiento de residuos:**
**Uso por el público en general:**

Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Envases vacíos, resto de producto y otros residuos generados durante la aplicación son considerados residuos peligrosos. Elimine dichos residuos de acuerdo con la normativa vigente.

No tirar en suelos no pavimentados, en cursos de agua, en el fregadero o en el desagüe.

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 y 13	Ver sección 7 y 8
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 y 8
14.7	Envases de capacidad máxima 1 l. Categoría A. Como para la clase 9 pero a distancia de "las fuentes de calor y separado de la Clase 1 a menos que sea división 1.4 Envases de más de 1 litro, Categoría B.					
	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 y 8
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**

**Flam. Gas 1**

**Aerosol 1**

**Aerosol 3**

**Flam.Liq. 2**

**Press. Gas**

**Acute Tox. 4 H302, H332**

**Asp.Tox. 1**

**Skin Sens. 1 H317**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD****De acuerdo con Reglamento europeo (UE) nº 830/2015****Página 15/16****Aquatic Acute 1 H400****Aquatic Chronic 1 H410****H220** Gas extremadamente inflamable**H222** Aerosol extremadamente inflamable.**H225** Líquidos y vapores muy inflamables**H229** Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.**H280** Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento**H302** Nocivo en caso de ingestión**H304** Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias**H317** Puede provocar una reacción alérgica en la piel**H319** Provoca irritación ocular grave.**H332** Nocivo en caso de inhalación**H400** Muy tóxico para los organismos acuáticos**H410** Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.**EUH 208** Contiene "Permetrina". Puede provocar una reacción alérgica.**EUH 066** La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.**CONSEJOS DE PRUDENCIA****P211** No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.**P280** Llevar guantes/prendas/ gafas/máscara de protección.**P273** Evitar su liberación al medio ambiente.**P391** Recoger el vertido.**P501** Elimínese el contenido y/o su recipiente como residuo peligroso de acuerdo con la normativa vigente.**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

STEL. 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.

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 9.-** Introducción de nuevos datos en las propiedades físicas y químicas del disolvente.

**Sección 11.-** Introducción de nuevos datos en información toxicológica.

**Sección 12.-** Introducción de nuevos datos en Información ecológica.

**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:** 17 diciembre 2018 **Edición 1**

**Fecha anterior:** 17 diciembre 2018 **Revisión 1**

**Fecha de revisión:** 7 julio 2021 **Revisión 2**