

ZUM KADE PLUS

De acuerdo con Reglamento (UE) n° 453/2010 y (UE) n° 830/2015

Fecha de emisión: 15- marzo - 2017 Edición 1

Fecha anterior: 15 – marzo - 2017 Revisión 0

Fecha de revisión: 06 - julio - 2017 Revisión 1

Página 1/17

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

1.1. Identificador del producto

Nombre ZUM KADE PLUS
Autorizado por la D.G.S.P. N° 16-30-08664

1.2 Usos pertinentes conocidos de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Insecticida para insectos voladores
Uso para el público en general.
Uso ambiental. Exclusivamente por personal especializado.

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

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

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

ZUM KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con **REGLAMENTO (UE) n° 453/2010** y **(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
	PELIGRO	H222, H229, H410. EUH066, EUH208	P211, P273 En la etiqueta de uso por el público en general: P501 En la etiqueta de uso por personal especializado: P391 y P501.

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

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.

En la etiqueta de uso por el público en general deberá figurar la frase:

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

En la etiqueta de uso por personal especializado, deberá figurar la frase:

P391 Recoger el vertido.

P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

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 KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (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	0,5	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	1	51-03-6	5-[2-(2-butoxi etoxi) etoximetil]-6-propil-1,3-benzodioxol			Aquatic Acute 1(H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
DECANO	30-50	124-18-5	n-Decano		01-2119474199-26	Flam. Liq. 3(H226) Tox. asp.1(H304) , EUH066

ZUM KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (UE) n° 830/2015

Página 4/17

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.

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.

Inhalación 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.

Contacto con la piel Lavar con agua abundante y jabón, sin frotar.

Contacto con los ojos Lavar con agua abundante 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.

Las manifestaciones clínicas que se pueden producir en caso de exposición y/o contacto son:

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

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 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 KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (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 KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (UE) n° 830/2015

Página 6/17

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 del sol. No exponer a temperaturas superiores 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 antipolvo 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 directa del sol, Evite ponerlo a temperaturas superiores 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 insectos voladores.

Uso por el público en general y uso ambiental. Exclusivamente por personal especializado.

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	
BUTOXIDO DE PIPERONILO	No se han establecido límites de exposición	

Parámetros de Control		TWA: 1200 mg/ m ³ hora(s)						
DECANO	DNE L	Trabajador			Consumidor			
		Oral	No disponibles			No aplicable		
		Inhalación	No aplicable			No disponibles		
	Dérmico	No disponibles			No disponibles			
PNEC	agua	aire	suelo	microbiológico	sedimento	oral		
	No disponibles	No disponibles	No disponibles	No disponibles	No disponibles	No disponibles		

ZUM KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con **REGLAMENTO (UE) n° 453/2010** y **(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, sí 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 lavajos 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 KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (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:** -27 ° C
- **Punto inicial de ebullición o intervalo de ebullición:** 174 °C
- **Punto de inflamación:** 50 °C
- **Tasa de evaporación:** 0,126 (act. Butilo =1).
- **Inflamabilidad (sólido, gas)**
- **Límites de inflamabilidad o explosividad:** Límite inferior 0,8%; Límite superior 5,4%.
- **Presión de vapor:** < 0,25 kPa (20°C)
- **Densidad relativa de vapor:** 4,9 (aire=1).
- **Densidad relativa mezcla vapor /aire a 20°C:** 0,73 g/cm³
- **Solubilidad en agua:** Insoluble en agua fría/caliente
- **Coefficiente de reparto n-Octanol/Agua:** Falta de datos
- **Temperatura de auto inflamación:** 209,85°C
- **Temperatura de descomposición:** Falta de datos
- **Viscosidad:** 0,01 cm²/s (40 °C).
- **Propiedades explosivas:** Falta de datos
- **Propiedades comburentes:** Falta de datos

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: 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 (chispa y llama) 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 KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (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, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.
- Confusión, cefalea, náuseas y vómitos.

Toxicidad aguda

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
DECANO	124-18-5	DL50 dérmica DL50 Oral	rata rata	>2000 mg/Kg > 5000mg/kg	- -
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 - -
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 - -
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 - -

Corrosión /Irritación cutánea

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado
DECANO	124-18-5	Piel-Índice de irritación dérmica primario (PDII) (Conejo) 0 Piel-Edema (Conejo) 1,1 Piel-Eritema/ Costra (Conejo) 1,1 Ojos-Eritema de la conjuntiva (Conejo) 0
PERMETRINA	52645-53-1	No irritante
TETRAMETRINA	7696-12-0	No irritante
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No irritante

Lesiones/Irritación ocular grave

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado
DECANO	124-18-5	Ojos-Eritema de la conjuntiva (Conejo) 0
PERMETRINA	52645-53-1	No irritante
TETRAMETRINA	7696-12-0	No irritante. Ninguna advertencia específica señalada
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No irritante

ZUM KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (UE) n° 830/2015

Página 10/17

Sensibilización respiratoria o cutánea

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
DECANO	124-18-5	Información no disponible	Cobaya	piel	No sensibilizante
PERMETRINA	52645-53-1	Información no disponible	Piel	-	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
TETRAMETRINA	7696-12-0	Información no disponible	-	-	No sensibilizante
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Información no disponible	-	-	Información no disponible

Carcinogenicidad

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
DECANO	124-18-5	Información no disponible	-	-	Información no disponible
PERMETRINA	52645-53-1	Información no disponible	-	-	Información no disponible
TETRAMETRINA	7696-12-0	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

Mutagenicidad en células germinales

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Método	Especies	Resultado
DECANO	124-18-5	Experimento: In vitro Experimento: In vitro	Bacterias Mamífero-Animal	Negativo Negativo
PERMETRINA	52645-53-1	No hay pruebas de que esta sustancia tenga propiedades carcinógenas	-	Información no disponible
TETRAMETRINA	7696-12-0	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

ZUM KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (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
DECANO	124-18-5	Negativo	Negativo	Negativo	Rata	Oral	-
PERMETRINA	52645-53-1	No se ha establecido	No se ha establecido	No se ha establecido	-	-	-
TETRAMETRINA	7696-12-0	No se ha establecido	No se ha establecido	No se ha establecido	Información no disponible	Información no disponible	No hay pruebas de que esta sustancia sea tóxica para la reproducción.
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No se ha establecido	No se ha establecido	No se ha establecido	-	-	-

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
DECANO	124-18-5	No se ha establecido		
PERMETRINA	52645-53-1	No se ha establecido		
TETRAMETRINA	7696-12-0		Inhalación Ingestión Piel ojos	Ninguna advertencia específica señalada. Náusea, vómito y diarrea. No irrita la piel. Ninguna advertencia específica señalada. Ninguna advertencia específica señalada.
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No se ha establecido		

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida

No disponible

Peligro de Aspiración

Nombre del producto o Ingrediente	Número CAS	Resultado
DECANO	124-18-5	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
PERMETRINA	52645-53-1	No se ha establecido
TETRAMETRINA	7696-12-0	Sequedad de la boca y garganta. Náusea, vómitos. Diarrea. Somnolencia, mareo desorientación, vértigo. Temblores, convulsiones. Dolor de garganta.
BUTOXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No se ha establecido

ZUM KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (UE) n° 830/2015

Página 12/17

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
DECANO	124-18-5	Corto plazo	CL50 9,2mg/l 96 h Pescado- Oncorhynchus mykiss	CL50>1000mg/l 48 h Daphnia magna	
Conclusión /Resumen	No disponible				
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.				
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				
BUTÓXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Corto plazo	LC50 6.12 mg/l	LC 0.51 mg/l 24 h Dafnia magna	No disponible
Conclusión /Resumen	Muy tóxico para el medio ambiente acuático y con efecto adverso a largo plazo				

Toxicidad terrestre

Constituyente	N° CAS	Macroorganismos	Microorganismos	Artrópodos
DECANO	124-18-5	No disponible	No disponible	No disponible
PERMETRINA	52645-53-1	No disponible	No disponible	No disponible
TETRAMETRINA	7696-12-0	No disponible	No disponible	No disponible
BUTÓXIDO 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
DECANO	124-18-5	Hidrólisis/ Fotólisis	301F Ready Biodegradability- Manometric Respirometry Test	77%- Fácil – 28 días
		Biodegradación	Fácil	

ZUM KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (UE) n° 830/2015

Página 13/17

PERMETRINA	52645-53-1	Hidrólisis/ Fotólisis	No disponible	Potencialmente biodegradable
		Biodegradación	No disponible	
TETRAMETRINA	7696-12-0	Hidrólisis/ Fotólisis	No disponible	Es Fotodegradable.
		Biodegradación	Muy baja	
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
DECANO	124-18-5	5,86	No disponible	Alta
PERMETRINA	52645-53-1	No disponible	No disponible	No disponible
TETRAMETRINA	7696-12-0	4.58	No disponible	No es bioacumulativo
BUTÓXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	No disponible	No disponible	No disponible

12.4 Movilidad en el suelo

Constituyente	N° CAS	Resultado	
DECANO	124-18-5	Adsorción	No disponible
		Volatilización	No disponible
PERMETRINA	52645-53-1	Adsorción	No disponible
		Volatilización	No disponible
TETRAMETRINA	7696-12-0	Adsorción	Se adsorbe rápidamente en el suelo
		Volatilización	No disponible
BUTÓXIDO DE PIPERONILO	51-03-6	Adsorción	No disponible
		Volatilización	No disponible

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Decano---PBT: No mPmB: No

Permetrina--- PBT:No mPmB:No

Tetrametrina---PBT:No mPmB:No

Butóxido de piperonilo--- PBT:No mPmB:No

12.6 Otros efectos adversos

Decano: No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

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.

Tetrametrina: No aplicable

Butóxido de Piperonilo: Evitar la liberación al medio ambiente.

ZUM KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (UE) n° 830/2015

Página 14/17

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1.- Métodos para el tratamiento de residuos:

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.

Uso por personal especializado:

Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

Los envases vacíos deberán gestionarse de acuerdo a sus características de peligrosidad y de conformidad con la normativa vigente a través de gestores de residuos autorizados.

Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido y gestionarlo como residuo peligroso

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					

ZUM KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con **REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (UE) n° 830/2015**

Página 15/17

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:

Reglamentos (UE) 453/2010 y 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 066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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.

En la etiqueta de uso por el público en general deberá figurar la frase:

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

En la etiqueta de uso por personal especializado, deberá figurar la frase:

P391 Recoger el vertido.

P501 Elimínese el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

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.

La FDS se ha elaborado según el Reglamento (UE) n° 830/2015.

ZUM KADE PLUS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con **REGLAMENTO (UE) n° 453/2010 y (UE) n° 830/2015**

Página 17/17

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 (UE) n° 453/2010 y (UE) n° 830/2015

Fecha de emisión: 15- marzo - 2017 **Edición 1**

Fecha anterior: 15 – marzo - 2017 **Revisión 0**

Fecha de revisión: 06 - julio - 2017 **Revisión 1**