Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	08.09.2023	11269562-00001	Fecha de la primera emisión: 08.09.2023

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto	:	K-OBIOL C.E. 2.5
Código del producto	:	Article/SKU: 05977753 UVP: 79441320 Specification: 102000020886

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor	:	2022 Environmental Science S. de R. L. de C.V.
Domicilio	:	BLVD. Miguel de Cervantes Saavedra No. 259, Granada Ciudad de México, México 11520
Teléfono	:	(52) 800 266 0247
Teléfono de emergencia	:	CHEMTREC +52 55 8526 4930; (24/7) Lada sin costo (toll free): 800 681 9531 (24/7) SINTOX: (55) 98 6659 Lada sin costo (toll free): 800 009 2800

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s)	:	Insecticida
Restricciones de uso	:	No aplicable

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Líquidos Inflamables	:	Categoría 3
Toxicidad aguda (Oral)	:	Categoría 4
Toxicidad aguda (Inhalación)	:	Categoría 4
Lesiones oculares graves/irritación ocular	:	Categoría 1
Toxicidad a la reproducción	:	Categoría 2
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única	:	Categoría 3
Peligro de aspiración	:	Categoría 1

Etiqueta SGA (GHS)

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :

H226 Líquido y vapores inflamables.
H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361d Susceptible de dañar al feto.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P261 Evitar respirar nieblas o vapores.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P331 NO provocar el vómito.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de elimina-

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

ción de residuos aprobada.

Otros peligros

Pueden ocurrir sensaciones cutáneas, como quemaduras o picazón en la cara y mucosas. Sin embargo, estas sensaciones no causan lesiones y son de naturaleza transitoria (máximo 24 horas).
Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Naturaleza química : Concentrado emulsionable (EC)

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO)	51-03-6 1330-20-7	>= 20 -< 30 >= 20 -< 30
Xileno	100-41-4	>= 5 -< 10
Etilbenceno	68953-96-	>= 3 -< 5
Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C11-13 ramificado, sales de calcio	8 52918- 63-5 78-	>= 1 -< 5 >= 1 -< 3
Deltametrina	83-1 108-	>= 0.1 -< 1
2-Metil-1-propanol	88-3	
Tolueno		

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Si no está respirando, suministre respiración artificial.
Si la respiración es difícil, darle oxígeno.
Consultar un médico.

En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con agua en abundancia.
Quitar la ropa y los zapatos contaminados.
Consultar un médico.
Lavar la ropa antes de reutilizarla.
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.

En caso de contacto con los ojos : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos.
Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos.
Consultar inmediatamente un médico.

Macropres
Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

En caso de ingestión	:	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante. Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuague la boca completamente con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	:	El producto causa irritación de los ojos, piel y membranas mucosas. Parestesia cutánea y ocular que puede ser grave Usualmente transitorio con resolución dentro de las 24 horas Estornudos Tos espasmos musculares malestar pectoral anorexia letargia Edema pulmonar Postración Hiperreacción de las vías respiratorias Estremecimiento Somnolencia Vértigo Coma Visión borrosa Convulsiones Dolor de cabeza Náusea Diarrea Vómitos Palpitación Dolor abdominal taquicardia hipotensión Nocivo en caso de ingestión o si se inhala. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar somnolencia o vértigo. Susceptible de dañar al feto. El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y provocar una irritación. Este producto contiene un piretroide. El envenenamiento con piretroide no debe confundirse con un envenenamiento de carbamato u organofosforado.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8). No hay un antídoto específico disponible.
Notas especiales para un medico tratante	:	Tratamiento inicial: sintomático. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. Mantener el tracto respiratorio libre.

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Monitorear: funciones respiratorias y cardiacas.

Contraindicación: derivados de adrenalina.
Se debe considerar el lavado gástrico en casos de ingestión significativa solo durante las primeras 2 horas. Sin embargo, siempre es aconsejable la aplicación de carbono activado y sulfato de sodio.
Se debe dar benzodiazepina (por ejemplo, diazepam) en casos de convulsiones de acuerdo con los regímenes estándar.
Se puede usar fenobarbital si no es efectiva.
La recuperación es espontánea y sin secuelas.
Se puede considerar la aplicación de aceites o lociones que contienen vitamina E en casos de irritación cutánea.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO2) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	Chorro de agua de gran volumen
Peligros específicos durante la extincion de incendios	:	No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
Productos de combustión peligrosos	:	Óxidos de carbono Compuestos de bromo Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de metal óxidos de azufre
Métodos específicos de extinción	:	Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona. En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.
Equipo de protección especial para los bomberos	:	Utilice equipo de protección personal.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Retire todas las fuentes de ignición. Utilice equipo de protección personal. Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Precauciones relativas al medio ambiente	:	No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
Métodos y materiales de contención y limpieza	:	Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas. Empape con material absorbente inerte. Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas	:	Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
Ventilación Local/total	:	Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local. Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.
Consejos para una manipulación segura	:	No poner en contacto con piel ni ropa. Evitar respirar nieblas o vapores. No tragar. No ponerlo en los ojos. Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo. Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Medidas de higiene	:	Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo. No coma, beba, ni fume durante su utilización. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Manténgalo perfectamente cerrado. Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
Materias a evitar	:	No se almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes Sustancias y mezclas auto-reactivas Peróxidos orgánicos Sólidos inflamables Líquidos pirofóricos Sólidos pirofóricos Sustancias y mezclas auto-térmicas Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables Explosivos Gases Sustancias y mezclas extremadamente tóxicas.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Xileno	1330-20-7	VLE-PPT	100 ppm	NOM-010-STPS-2014
		~~VLE-CT~~	~~150 ppm 20 ppm~~	NOM-010-STPS-2014
		~~TWA~~	20 ppm	ACGIH
Etilbenceno	100-41-4	~~VLE-PPT~~	50 ppm	NOM-010-STPS-2014
		TWA	~~50 ppm~~	~~ACGIH~~
2-Metil-1-propanol	78-83-1	VLE-PPT	~~20 ppm~~	~~NOM-010-STPS-2014~~
		TWA	20 ppm	~~ACGIH~~
Tolueno	108-88-3	~~VLE-PPT~~		~~NOM-010-STPS-2014~~
		~~TWA~~		~~ACGIH~~

Macropres
Control de plagas · Ferretería · Jardinería
Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible 1.5	Bases
Xileno	1330-20-7	Acidos metilhipúricos	Orina	Al final del turno de trabajo	g/g creatinina	MX BEI
		Acidos metilhipúricos	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	1.5 g/g creatinina	ACGIH BEI
Etilbenceno	100-41-4	Suma de ácido mandélico y ácido fenilglioxilico	Orina	Al final del turno del último día de la semana de trabajo	0.7 g/g creatinina	MX BEI
		Suma del ácido mandélico y el ácido fenilglioxílico	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.15 g/g creatinina	ACGIH BEI
Tolueno	108-88-3	o-Cresol	Orina	Al final del turno de trabajo	0.5 mg/l	MX BEI
		Acido hipúrico	Orina	Al final del turno de trabajo	1.6 g/g creatinina	MX BEI
		Tolueno	Sangre	Previo al último turno de la semana de	0.05 mg/l	MX BEI

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

				trabajo		
		Tolueno	en sangre	Antes del último turno de la semana de trabajo	0.02 mg/l	ACGIH BEI
		Tolueno	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.03 mg/l	ACGIH BEI
		o-Cresol	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.3 mg/g creatinina	ACGIH BEI

Medidas de ingeniería : Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.
Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.
Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.

Protección personal

Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.

Filtro tipo : Tipo particulados combinados y gas orgánico/vapor

Protección de las manos
Material : Caucho nitrílo

Observaciones : Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

		sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria paraaplicaciones con sustancias químicas especiales. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. El tiempo de ruptura no está determinado para el producto. Cámbiese los guantes a menudo!
Protección de los ojos	:	Use el siguiente equipo de protección personal: Deben usarse gafas resistentes a productos químicos. En caso de probables salpicaduras, use: Pantalla facial
Protección de la piel y del cuerpo	:	Elija las ropas de seguridad adecuadas con base en los datos de resistencia química y en una evaluación del potencial de exposición local. Use el siguiente equipo de protección personal: Si la evaluación muestra que hay un riesgo por atmósferas explosivas o combustiones espontáneas, use ropa protectora antiestática retardante de fuego. El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	:	líquido
Color	:	ámbar
Olor	:	Sin datos disponibles
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	4.5 - 7 (23 °C) Concentración: 1 % agua deionizada
Punto de fusión/ congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	28 °C
Tasa de evaporación	:	5 - 45

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	aprox. 0.96 g/cm³ (20 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Energía mínima de ignición	:	Sin datos disponibles
Tamaño de las partículas	:	No aplicable

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Líquido y vapores inflamables. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Condiciones que deben evitarse	:	Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición
Inhalación
Contacto con la piel
Ingestión
Contacto con los ojos
Toxicidad aguda
Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 710 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 3 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg Método: Método de cálculo

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 423
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 5.2 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402

Xileno:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 3,523 mg/kg Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.1.
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 27.571 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo): > 4,200 mg/kg

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Etilbenceno:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 3,500 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 17.8 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg

Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C11-13 ramificado, sales de calcio:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata): > 1,000 - 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Deltametrina:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 87 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 0.6 mg/l Tiempo de exposición: 6 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

2-Metil-1-propanol:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 3,350 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 18.18 mg/l Tiempo de exposición: 6 h Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo, hembra): 2,460 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402

Tolueno:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 28.1 mg/l Tiempo de exposición: 4 h

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas
No clasificado según la información disponible.
Producto:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):
Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel

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

Xileno:
Especies : Conejo
Resultado : Irritación de la piel

Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C11-13 ramificado, sales de calcio:
Especies : Conejo
Resultado : Irritación de la piel

Deltametrina:
Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel

2-Metil-1-propanol:
Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : Irritación de la piel

Tolueno:
Especies : Conejo
Método : Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.4.
Resultado : Irritación de la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular
Provoca lesiones oculares graves.

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
Método	:	Directrices de prueba OECD 405

Xileno:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C11-13 ramificado, sales de calcio:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos

Deltametrina:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos
Método	:	Directrices de prueba OECD 405

2-Metil-1-propanol:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos
Método	:	Directrices de prueba OECD 405

Tolueno:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos
Método	:	Directrices de prueba OECD 405

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	negativo

Xileno:

Tipo de Prueba	:	Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Especies : Ratón
Resultado : negativo

Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C11-13 ramificado, sales de calcio:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : negativo
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Deltametrina:

Tipo de Prueba : Prueba Buehler
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : negativo

2-Metil-1-propanol:

Tipo de Prueba : Prueba Buehler
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : negativo
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Tolueno:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.6.
Resultado : negativo

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Resultado: negativo

Xileno:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro
Resultado: negativo

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

		Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Resultado: negativo
		Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo) Especies: Ratón Vía de aplicación: Contacto con la piel Resultado: negativo

Etilbenceno:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo
		Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo
		Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de síntesis de ADN no programada (UDS) con células de hígado de mamífero in vivo Especies: Ratón Vía de aplicación: Inhalación Método: Directrices de prueba OECD 486 Resultado: negativo

Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C11-13 ramificado, sales de calcio:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares
		Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Ratón Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Deltametrina:

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Método: Directrices de prueba OECD 473 Resultado: negativo Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro) Método: Directrices de prueba OECD 482 Resultado: negativo

2-Metil-1-propanol:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleo in vitro Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Ratón Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de prueba OECD 474 Resultado: negativo

Tolueno:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Resultado: negativo Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico) Especies: Rata Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo) Especies: Ratón Vía de aplicación: inhalación (vapor) Método: Directrices de prueba OECD 478

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	107 semanas
Método	:	Directrices de prueba OECD 451
Resultado	:	negativo

Xileno:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	103 semanas
Resultado	:	negativo

Etilbenceno:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	:	104 semanas
Resultado	:	positivo
Observaciones	:	El mecanismo o modo de acción puede no ser pertinente en humanos.

Deltametrina:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Ingestión
Método	:	Directrices de prueba OECD 453
Resultado	:	negativo

Tolueno:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	:	103 semanas
Resultado	:	negativo
Especies	:	Ratón
Vía de aplicación	:	Contacto con la piel
Tiempo de exposición	:	24 Meses
Resultado	:	negativo

Toxicidad para la reproducción

Susceptible de dañar al feto.

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Macropres
Control de plagas · Ferretería · Jardinería
Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Xileno:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Resultado: negativo

Etilbenceno:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: Directrices de prueba OECD 416
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: negativo

Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C11-13 ramificado, sales de calcio:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en tres generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Deltametrina:

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones Especies: Rata Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de prueba OECD 416 Resultado: negativo
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal Especies: Conejo Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de prueba OECD 414 Resultado: negativo

2-Metil-1-propanol:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones Especies: Rata Vía de aplicación: inhalación (vapor) Método: OPPTS 870.3800 Resultado: negativo
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal Especies: Rata Vía de aplicación: inhalación (vapor) Método: Directrices de prueba OECD 414 Resultado: negativo

Tolueno:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones Especies: Rata Vía de aplicación: inhalación (vapor) Método: Directrices de prueba OECD 416 Resultado: negativo
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal Especies: Rata Vía de aplicación: inhalación (vapor) Resultado: positivo
Toxicidad para la reproducción - Valoración	:	Algunas evidencias de efectos adversos sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Producto:

Valoración	:	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):
Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Xileno:
Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

2-Metil-1-propanol:
Valoración : Puede irritar las vías respiratorias., Puede provocar somnolencia o vértigo.

Tolueno:
Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas
No clasificado según la información disponible.
Producto:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

Componentes:

Xileno:
Vías de exposición : inhalación (vapor)
Órganos Diana : Aparato auditivo
Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0,2 a 1 mg/l/6h/d.

Etilbenceno:
Vías de exposición : inhalación (vapor)
Órganos Diana : Aparato auditivo
Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0,2 a 1 mg/l/6h/d.

Deltametrina:
Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 100 mg/kg de peso corporal o menos.

Tolueno:
Vías de exposición : Inhalación
Órganos Diana : Sistema nervioso central
Valoración : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Especies	:	Rata
NOAEL	:	1,323 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	7 Semana

Xileno:

Especies	:	Rata
LOAEL	:	> 0.2 - 1 mg/l
Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	:	13 Semana
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares
Especies	:	Rata
LOAEL	:	150 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	90 Días

Etilbenceno:

Especies	:	Rata
LOAEL	:	0.868 mg/l
Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	:	13 Semana
Especies	:	Rata
NOAEL	:	75 mg/kg
LOAEL	:	250 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Método	:	Directrices de prueba OECD 408

Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C11-13 ramificado, sales de calcio:

Especies	:	Rata
LOAEL	:	> 100 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	9 Meses
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Deltametrina:

Especies	:	Perro
NOAEL	:	1 mg/kg
LOAEL	:	10 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	52 Semana
Método	:	Directrices de prueba OECD 452

2-Metil-1-propanol:

Especies	:	Rata

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

NOAEL	:	> 1,450 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	90 Días
Método	:	Directrices de prueba OECD 408
Especies	:	Rata
NOAEL	:	>= 7.5 mg/l
Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	:	17 Semana

Tolueno:

Especies	:	Rata
LOAEL	:	1.875 mg/l
Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	:	6 Meses
Especies	:	Rata
NOAEL	:	625 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	13 Semana

Toxicidad por aspiración

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Componentes:

Xileno:

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

Etilbenceno:

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

2-Metil-1-propanol:

La sustancia o mezcla causa preocupación, debido a la suposición de que provoca un riesgo de toxicidad por aspiración a los humanos.

Tolueno:

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

Experiencia con la exposición en seres humanos

Componentes:

Tolueno:

Inhalación	:	Órganos Diana: Sistema nervioso central Síntomas: Trastornos neurológicos

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Toxicidad para peces	:	CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 3.94 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.51 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3.89 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.824 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.18 mg/l
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	Tiempo de exposición: 35 d NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.03 mg/l
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50: > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Xileno:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 13.5 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l Tiempo de exposición: 24 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 10 mg/l Tiempo de exposición: 72 h NOEC (Danio rerio (pez zebra)): > 0.1 - < 1 mg/l
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	Tiempo de exposición: 35 d Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
		EL10 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l
Toxicidad para la dafnia y	:	

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)		Tiempo de exposición: 21 d Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad hacia los microorganismos	:	NOEC: > 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Etilbenceno:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4.2 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1.8 - 2.4 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3.6 mg/l Tiempo de exposición: 96 h NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3.4 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 0.96 mg/l Tiempo de exposición: 7 d
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (Nitrosomonas sp.): 96 mg/l Tiempo de exposición: 24 h

Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C11-13 ramificado, sales de calcio:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): > 1 - 10 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10 - 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 10 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 0.1 - 1 mg/l
Toxicidad para peces (Toxi-	:	

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

cidad crónica)		Tiempo de exposición: 72 d Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Deltametrina:		
Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0.15 µg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Gammarus fasciatus (Camarón de agua dulce)): 0.0003 µg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): > 0.47 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.017 µg/l Tiempo de exposición: 260 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0041 µg/l Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): > 0.3 mg/l Tiempo de exposición: 3 h
2-Metil-1-propanol:		
Toxicidad para peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 1,430 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia pulex (Pulga de agua)): 1,100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1,799 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 117 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 20 mg/l Tiempo de exposición: 21 d

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50: > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 16 h

Tolueno:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 5.5 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 3.78 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	NOEC (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 10 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 1.39 mg/l Tiempo de exposición: 40 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 0.74 mg/l Tiempo de exposición: 7 d
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (Nitrosomonas sp.): 84 mg/l Tiempo de exposición: 24 h

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Biodegradabilidad	:	Resultado: No es fácilmente biodegradable. Biodegradación: 0 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301D

Xileno:

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: > 70 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301F Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Etilbenceno:

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 70 - 80 % Tiempo de exposición: 28 d

Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C11-13 ramificado, sales de calcio:

Biodegradabilidad	:	Resultado: No es fácilmente biodegradable. Método: Directrices de prueba OECD 301E Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Deltametrina:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 0 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301F

2-Metil-1-propanol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 74 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301D

Tolueno:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 80 %
Tiempo de exposición: 20 d

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 5

Xileno:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3.16
Observaciones: Cálculo

Etilbenceno:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3.6

Ácido bencenosulfónico, derivados de alquilo mono-C11-13 ramificado, sales de calcio:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.595
Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, A.8

Deltametrina:

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Factor de bioconcentración (BCF): 1,400

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 6.4

2-Metil-1-propanol:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 1
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 117

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Tolueno:

Bioacumulación	:	Especies: Leuciscus idus (Orfe dorado) Factor de bioconcentración (BCF): 90
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 2.73

Movilidad en el suelo
Sin datos disponibles
Otros efectos adversos
Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos	:	Es mejor utilizar la totalidad del producto de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta. Si es necesario desechar producto sin usar, siga las indicaciones de la etiqueta del contenedor y la regulación local correspondiente. No elimine el desecho en el alcantarillado. Siga las instrucciones en la etiqueta o el folleto del producto.
Envases contaminados	:	Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos. No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU	:	UN 1992
Designación oficial de transporte	:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Ethylbenzene, Deltamethrin)
Clase	:	3
Riesgo secundario	:	6.1
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	3 (6.1)
Peligroso para el medio ambiente	:	si

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 1992
Designación oficial de transporte	:	Flammable liquid, toxic, n.o.s. (Ethylbenzene, Deltamethrin)
Clase	:	3
Riesgo secundario	:	6.1
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Flammable Liquids, Toxic
Instrucción de embalaje	:	366

Macropres
Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

(avión de carga)
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 355

Código-IMDG
Número ONU : UN 1992
Designación oficial de transporte : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Ethylbenzene, Deltamethrin, 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether (Piperonyl butoxide/PBO))
Clase : 3
Riesgo secundario : 6.1
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 3 (6.1)
Código EmS : F-E, S-D
Contaminante marino : si

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC
No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NOM-002-SCT
Número ONU : UN 1992
Designación oficial de transporte : LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO, N.E.P. (Etilbenceno, Deltametrina)
Clase : 3
Riesgo secundario : 6.1
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 3 (6.1)

Precauciones especiales para los usuarios
La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla
NOM-165-SEMARNAT-2013, Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

Componentes	CAS No.	MPU (kg/año)	Transferencia/Emisión (kg/año)
Xileno	1330-20-7	5000 kg/año	1000 kg/año

MPU: Umbral aplicable de reporte cuando la sustancia, pura o en mezcla con una composición mayor al 1% en peso, es utilizada en las actividades industriales de los establecimientos sujetos a reporte o es producida por ellos
Ley Federal para el Control de Precursores Quimicos, Productos Quimicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos. : Tolueno

Tipo de producto : Insecticidas, acaricidas y productos para controlar otros artrópodos

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

Substancia activa	:	25 g/l Deltametrina 250 g/l Éter de 2-(2-butoxietoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO)

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión	:	08.09.2023
formato de fecha	:	dd.mm.aaaa

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA ACGIH - Índices
ACGIH BEI	:	Biológicos de Exposición (BEI) Norma Oficial Mexicana NOM-
MX BEI	:	047-SSA1-2011, Salud am- biental-Indices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas Norma Oficial
NOM-010-STPS-2014	:	Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes quí- micos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposi- ción a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
NOM-010-STPS-2014 / VLE-PPT	:	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiem- po
NOM-010-STPS-2014 / VLE-CT		Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, de corto tiempo

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inven-

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829

tario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

Fuentes principales de datos utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad	:	Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, http://echa.europa.eu/

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

MX / 1X

Calle Piña No. 1377 Col. Del Fresno Guadalajara Jalisco C.p. 44900
atencionaclientes@macropres.com
Contáctenos: 01 (33) 3810 73 99 01 (33) 4444 4829