SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Identificador del producto:

a) Nombre del producto: **CLENVI MATA TODO®**
b) Nombre químico: Cipermetrina, Pirimifos metil.
c) Concentración: 0.25%; 0.15%.
d) Formulación: Líquido (AL).
e) Otros medios de identificación: [cyano-(3-phenoxyphenyl) methyl] 3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethylcyclopropane-1-carboxylate//4-dimethoxyphosphinothioyloxy-N,N-diethyl-6-methylpyrimidin-2-amine
f) Uso recomendado: Plaguicida-insecticida de uso industrial y salud pública.
g) Restricciones de uso: Prohibido el uso agrícola. No usar sobre piel humana o animales.

Datos de la empresa:

a) Distribuidor y Comercializador: CLENVI S.A.C.
b) Teléfono: (01) 617-3300
c) Dirección: Calle Arica N° 242. Miraflores-Lima-Perú.
d) Fabricante: SILVESTRE PERU S.A.C.
e) Dirección: Pje. Camino de acceso N°02 Urb. Parcelación Cajamarquilla-Lurigancho-Lima.
f) Teléfono de emergencia: SAMU: 106

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de peligro:

Toxicidad Aguda por vía cutánea: Categoría 5.
Toxicidad Aguda por ingestión: Categoría 5.
Toxicidad Aguda por inhalación: Categoría 4.
Líquidos inflamables: Categoría 2.
Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.
Lesiones oculares graves/Irritación ocular: Categoría 1.
Sensibilización cutánea: Categoría 1.
Carcinogenicidad: Categoría 2.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única: Categoría 3.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas: Categoría 2.
Peligro a corto plazo (agudo)para el medio ambiente acuático: Agudo 3.
Peligro a largo plazo (crónico)para el medio ambiente acuático: Crónico 4.

Palabra de advertencia: "PELIGRO"

Pictograma:



Indicaciones de peligro:

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H315: Provoca irritación cutánea.
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H318: Provoca lesiones oculares graves.
H332: Nocivo si se inhala.
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
H351: Susceptible de provocar cáncer.
H373: Puede provocar daños en los órganos, tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H402: Nocivo para los organismos acuáticos.
H413: Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

General:
P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P103: Leer la etiqueta antes del uso.
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, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P243: Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P260: No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P264: Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273: No dispersar en el medio ambiente si no es el uso al que está destinado.
P280: Llevar guantes/Usar equipo de protección para los ojos/la cara.
Intervención:
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/…
P304+340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308+P311: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P310: Contacte inmediatamente con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA/médico.
P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/…si la persona se encuentra mal.
P314: Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
P321: Tratamiento específico (véase... en esta etiqueta).
P332+P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P333+P313: En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P362+P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar un agente extintor adecuado para apagarlo.

Almacenamiento:
P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P405: Guardar bajo llave.
Eliminación:
P501: Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa local, regional, nacional e internacional.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información del ingrediente activo:

Nombre IUPAC: [cyano-(3-phenoxyphenyl)methyl] 3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethylcyclopropane-1-carboxylate//4-dimethoxyphosphinothioyloxy-N,N-diethyl-6-methylpyrimidin-2-amine
Nombre químico: Cipermetrina, Pirimifos metil.
Grupo químico: Piretroide, Organofosforado.
Peso molecular: 416.3 g/mol, 305.34 g/mol.
Componentes:

COMPONENTE QUÍMICO	p/v (%)	N° CAS
Cipermetrina (i.a)	0.25%	52315-07-8
Pirimifos metil (i.a)	0.15%	29232-93-7
Butóxido de piperonilo	0.02%	51-03-6
Isopropanol	20.00%	67-63-0
Etanol	c.s.p. 100%	64-17-5

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Caso de inhalación:

- Retire a la persona afectada al aire fresco.
- Mantenga a la persona en reposo en una posición cómoda para respirar.
- Si presenta síntomas (dificultad respiratoria, tos persistente), llame a un centro de toxicología o acuda a un médico.
- Si la respiración es irregular o se detiene, administre respiración artificial.

Contacto con la piel:

- Lavar con agua abundante y jabón suave por al menos 15 minutos.
- Retirar ropa y calzado contaminados.
- Si hay irritación, enrojecimiento o sarpullido, consultar a un médico.
- Lavar la ropa antes de volver a usarla.

Contacto con los ojos:

- Enjuagar inmediata y cuidadosamente con agua durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
- Retirar lentes de contacto si están presentes y puede hacerse con facilidad.
- Consultar a un médico si persiste la irritación o molestia.

Ingestión:

- NO inducir el vómito.
- Enjuagar la boca con agua.
- No administrar nada por vía oral a personas inconscientes.
- Buscar atención médica inmediata o contactar al centro de toxicología.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o retardados:

Efectos agudos: Puede provocar irritación de ojos, piel y vías respiratorias, así como síntomas como náuseas, vómitos, mareos, dolor de cabeza y somnolencia, principalmente por la presencia de isopropanol y etanol. El contacto con la piel puede causar enrojecimiento, picazón o reacción alérgica retardada (sensibilización cutánea), atribuible a la cipermetrina. La ingestión puede ocasionar efectos sobre el sistema nervioso central, como temblores, ataxia o convulsiones, especialmente en casos de exposición significativa a cipermetrina o pirimifos metil (organofosforado).

Efectos retardados: Pueden presentarse efectos retardados como dermatitis alérgica, síntomas neurológicos persistentes y, en casos extremos, inhibición de la colinesterasa con signos colinérgicos (sudoración excesiva, salivación, visión borrosa).

Atención médica inmediata y tratamiento especial requerido:

- Se recomienda atención médica inmediata en casos de ingestión, exposición prolongada o aparición de síntomas neurológicos (temblores, confusión, convulsiones). Es fundamental mantener vigilancia sobre el sistema nervioso central y la función respiratoria. En casos de sensibilización cutánea o reacción alérgica, se debe suspender la exposición y tratar según los síntomas. El tratamiento debe ser sintomático y de soporte, según el cuadro clínico del paciente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción:

- Utilizar polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO_2) o nebulización de agua. Evitar el uso directo de chorros de agua a alta presión, ya que pueden dispersar el producto.

Medios inadecuados de extinción:

- No usar un chorro directo de agua, ya que puede dispersar el producto químico y extender el incendio.

Peligros específicos derivados del producto químico:

- Durante la combustión, pueden generarse gases tóxicos e irritantes como monóxido y dióxido de carbono, así como vapores de fosfatos y cianuros derivados de la descomposición térmica de los ingredientes activos (especialmente pirimifos metil y cipermetrina). Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire debido al contenido de etanol e isopropanol. El producto es inflamable por su contenido de solventes alcohólicos.

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

- Utilizar equipo de protección personal completo, incluyendo traje resistente a productos químicos, guantes, botas y protección ocular.
- Usar equipo de respiración autónomo en espacios cerrados o en presencia de humo tóxico.
- Mantenerse a una distancia segura y enfriar los envases expuestos al fuego con agua en forma de niebla para evitar rupturas o explosiones.
- Evitar que los residuos del agua de extinción lleguen a cursos de agua o desagües, ya que pueden causar contaminación ambiental.

Precauciones especiales:

- Mantener a las personas no autorizadas alejadas del área del incendio.
- Evitar que el agua de extinción contaminada llegue a cursos de agua, drenajes o sistemas de alcantarillado. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada para evitar rupturas por sobrepresión.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Para el personal no capacitado:

- Mantenerse alejado del área afectada.
- Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
- No inhalar vapores o aerosoles.
- Avisar inmediatamente al personal de emergencia.

Para el personal de respuesta a emergencias:

- Utilizar equipo de protección personal adecuado (guantes resistentes a químicos, gafas de seguridad, ropa protectora y, si es necesario, mascarilla o respirador con filtro adecuado).
- Asegurar una ventilación adecuada en el área afectada.

Precauciones medioambientales:

- Evitar que el producto se libere al medio ambiente.
- No permitir que el derrame alcance cuerpos de agua, drenajes o sistemas de alcantarillado.
- En caso de contaminación del suelo o del agua, notificar a las autoridades locales pertinentes.

Métodos y materiales de aislamiento y limpieza:

Métodos de contención:

- Contener el derrame utilizando barreras absorbentes, tierra, arena o materiales inertes.
- Si el derrame es grande, rodear el área con diques para evitar la dispersión.

Métodos de limpieza:

- Absorber el material derramado con tierra, arena, aserrín o un absorbente industrial adecuado.
- Recoger el material absorbido en contenedores sellados y etiquetados para su posterior eliminación de acuerdo con la normativa local.
- Lavar el área afectada con una solución de detergente y agua, recogiendo los residuos para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:

- Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa.
- No inhalar vapores ni aerosoles.
- Utilizar únicamente en áreas bien ventiladas.
- Utilizar guantes resistentes a químicos, gafas de seguridad, ropa de trabajo de manga larga y mascarilla con filtro para vapores orgánicos en caso de ventilación insuficiente.
- No comer, beber ni fumar durante su manipulación.
- Mantener los envases bien cerrados cuando no estén en uso.
- Evitar liberaciones al medio ambiente.
- Lavar las manos y las zonas expuestas con agua y jabón después de su uso.
- Seguir buenas prácticas de higiene industrial y seguridad química.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

- Almacenar en el envase original bien cerrado.
- Conservar en un lugar fresco, seco y bien ventilado.
- Proteger de la luz solar directa y de fuentes de calor o ignición.
- No almacenar junto a alimentos, bebidas ni productos para animales.
- Mantener alejado de agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes y materiales incompatibles.

- Guardar bajo llave, fuera del alcance de personas no autorizadas, especialmente niños.
- Temperatura recomendada de almacenamiento: entre 5 °C y 30 °C.

Usos específicos finales:

- Producto plaguicida destinado exclusivamente para el control de insectos plaga en ambientes industriales y salud pública. Consultar las instrucciones del fabricante para su aplicación correcta y segura.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control: Límites o valores de corte de exposición ocupaciones o biológicos:

- No se han establecido límites de exposición ocupacional específicos para este producto formulado. Se recomienda aplicar buenas prácticas de higiene industrial y controles generales para exposición a mezclas que contienen solventes inflamables y plaguicidas.
  Componentes individuales:
  Cipermetrina (CAS 52315-07-8).
  Límite de exposición ocupacional (LEO): No establecido oficialmente.
  Valores de referencia internacionales:
  TLV-(ACGIH): No disponible. /PEL (OSHA): No disponible.
  Observación: Consultar regulaciones locales o nacionales.
  Pirimifos metil (CAS 29232-93-7).
  Límite de exposición ocupacional (LEO): No establecido oficialmente.
  Valores de referencia internacionales:
  TLV / PEL: No disponibles.
  Observación: Puede requerir monitoreo en entornos con uso intensivo; consultar normativa nacional.
  Butóxido de piperonilo (CAS 51-03-6).
  TLV-ACGIH: No establecido. /PEL-OSHA: No establecido.
  Comentario: Generalmente considerado de baja toxicidad; sin valores de referencia ocupacional.
  Isopropanol (CAS 67-63-0).
  TLV (ACGIH): 200 ppm (TWA), 400 ppm (STEL)/PEL (OSHA): 400 ppm (TWA).
  Indicaciones adicionales: Sustancia con efectos narcóticos a concentraciones elevadas.
  Etanol (CAS 64-17-5).
  TLV (ACGIH): 1000 ppm (TWA)/PEL (OSHA): 1000 ppm (TWA).
  Indicaciones adicionales: Exposición a vapores puede causar irritación y somnolencia.

Controles de ingeniería apropiados:

- Ventilación: Mantenga una ventilación adecuada en las áreas de trabajo para evitar la acumulación de vapores o aerosoles. Utilice ventilación local de extracción si los niveles de exposición se incrementan durante la aplicación o manipulación del producto.
- Asegúrese de que el área de trabajo esté bien ventilada, especialmente si se utilizan grandes cantidades del producto o si se manipula en espacios cerrados.

Medidas de protección individual, equipos de protección personal:

Protección de ojos/la cara:

- Se recomienda el uso de gafas protectoras simples si existe riesgo de salpicadura al aplicar el producto directamente.

Protección de la piel y el cuerpo:

- Usar Guantes de nitrilo, neopreno o PVC resistentes a productos químicos. Ropa de trabajo de manga larga.

Protección respiratoria:

- Si la ventilación es insuficiente, usar mascarilla con filtro para vapores orgánicos (norma NIOSH o equivalente).

Medidas de higiene:

- Lavarse las manos y la cara cuidadosamente después de manipular el producto, especialmente antes de comer, beber o usar el baño.
- No fume, coma ni beba durante el manejo del producto.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información general del producto Formulado:

Estado físico: Líquido.
Color: Incoloro.
Olor: Característico.
Punto de fusión/punto de congelación: No aplica.
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: Sin datos disponibles.
Inflamabilidad: Inflamable.
Límites inferiores y superior de explosión/inflamabilidad: Sin datos disponibles.
Punto de inflamación: Sin datos disponibles.
Temperatura de ignición espontánea: Sin datos disponibles.
Temperatura de descomposición: Sin datos disponibles.
pH (a 20°C): 4.79.
Viscosidad cinética: Baja, similar al agua.
Solubilidad: Muy baja solubilidad en agua.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): Cipermetrina 6.0//Pirimifos metil 4.2.
Presión de vapor: Sin datos disponibles.
Densidad y/o densidad relativa: 0.760-0.790 g/mL.
Densidad relativa de vapor: Sin datos disponibles.
Características de las partículas: No aplica (producto líquido sin partículas sólidas dispersas).

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:

- El producto no es reactivo bajo condiciones normales de almacenamiento y uso. Sin embargo, se debe evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes, ácidos o bases fuertes.

Estabilidad química:

- El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.
- La estabilidad puede verse afectada por altas temperaturas, exposición prolongada a la luz solar o ambientes húmedos.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

- No se espera que el producto cause reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
- En condiciones extremas, como temperaturas elevadas o contacto con materiales incompatibles, pueden generarse productos de descomposición peligrosos.

Condiciones que deben evitarse:

- Temperaturas elevadas: Evitar la exposición a temperaturas superiores a las recomendadas (consultar sección de almacenamiento).
- Luz solar directa: Proteger el producto de la exposición prolongada a la luz solar.
- Humedad excesiva: Evitar ambientes con alta humedad, ya que pueden afectar la estabilidad del producto.

Materiales incompatibles:

- **Agentes oxidantes fuertes:** El producto podría descomponerse violentamente al contacto con ciertos compuestos oxidantes.
- **Ácidos y bases fuertes:** Evitar el contacto con materiales de pH extremo que puedan descomponer el producto.

Productos de descomposición peligrosos:

Cipermetrina: Productos de descomposición podrían incluir compuestos como dioxinas y productos de polimerización peligrosos si se exponen a calor extremo.
Pirimifos metil: La descomposición puede liberar gases tóxicos como monóxido de carbono, dióxido de carbono y productos derivados del fósforo.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las vías probables de exposición:

Toxicidad dermal aguda:
Puede ser nocivo en contacto con la piel.
DL_{50}: >2000-5000 mg/kg-Especie Rata albina, Cepa Holtzman.
Toxicidad oral aguda:
Nocivo en caso de ingestión.
DL_{50}: > 2000-5000 mg/kg-Especie Rata albina, Cepa Holtzman.
Toxicidad inhalatoria aguda:
Puede ser nocivo si se inhala.
CL_{50}: 1 y 5 mg/L aire (4h) -Especie Rata albina, Cepa Holtzman.
Corrosión/irritación cutánea:
Provoca irritación cutánea, efecto atribuido al etanol, isopropanol y pirimifos metil.
Lesiones oculares graves/irritación ocular:
Provoca lesiones oculares graves, principalmente por el alcohol isopropílico.
Sensibilización respiratoria o cutánea:
No hay evidencia suficiente en el producto formulado a estas concentraciones.
Mutagenicidad en células germinales:
Cipermetrina: No clasificada como mutagénica.
Pirimifos metil: No clasificada como mutagénica; sin embargo, los organofosforados pueden causar efectos indirectos en el ADN.
Carcinogenicidad:
El butóxido de piperonilo es sospechoso de ser carcinógeno en estudios con animales.
Toxicidad para la reproducción:
No se han reportado efectos significativos en humanos en exposiciones ocupacionales normales.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana-exposición única:
Puede causar mareos, somnolencia o efectos neurotóxicos.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana-exposiciones repetidas:
Posibles efectos sobre el sistema nervioso por exposición crónica a cipermetrina y pirimifos metil.

Peligro por aspiración:
El producto no contiene hidrocarburos alifáticos ni aceites base que lo clasifiquen en esta categoría.

Criterios de referencia aceptados por Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA) y la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA), aplicables a los ingredientes activos y excipientes presentes en la formulación.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Exposición aguda (corto plazo):

- Inhalación: Irritación de las vías respiratorias, tos, dificultad para respirar, mareos, somnolencia y dolor de cabeza. Exposición a altas concentraciones puede causar efectos depresores en el sistema nervioso central.
- Contacto con la piel: Enrojecimiento, irritación y posible sensación de hormigueo o entumecimiento, característico de la exposición a cipermetrina.
- Contacto con los ojos: Enrojecimiento, lagrimeo, ardor y visión borrosa.
- Ingestión accidental: Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea y, en casos severos, efectos neurotóxicos como temblores, convulsiones o alteraciones en la coordinación motriz.

Exposición crónica (largo plazo):

- Contacto repetido con la piel puede causar dermatitis de contacto, sequedad y sensibilización cutánea.
- Exposición prolongada a solventes como isopropanol y etanol puede afectar el sistema nervioso, provocando fatiga, mareos, debilidad muscular y alteraciones neurológicas leves.
- Inhalación continua de vapores puede generar inflamación crónica de las vías respiratorias.
- Efectos acumulativos en el hígado y los riñones debido a la exposición prolongada a solventes.

Efectos inmediatos y retardados y también efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo:

- Efectos inmediatos (exposición a corto plazo): Irritación de ojos, piel y vías respiratorias. Efectos neurotóxicos como mareos, somnolencia, cefalea y falta de coordinación en exposiciones moderadas a altas. En caso de ingestión, síntomas digestivos como náuseas, vómitos y diarrea.
- Efectos retardados: Síntomas neurotóxicos pueden aparecer varias horas después de la exposición, incluyendo temblores o alteraciones en el sistema nervioso. La exposición repetida a bajos niveles puede causar sensibilización cutánea o respiratoria, aumentando la susceptibilidad a futuras exposiciones.
- Efectos crónicos (exposición prolongada o repetida): Sistema nervioso: La exposición prolongada a cipermetrina puede causar neuropatías leves, alteraciones motoras y fatiga crónica. Sistema respiratorio: La inhalación continua de vapores puede derivar en bronquitis crónica o afecciones pulmonares. Piel: Dermatitis crónica, sequedad y enrojecimiento con contacto frecuente. Hígado y riñones: Potencial daño hepático y renal debido a la acumulación de solventes en exposiciones prolongadas.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad:

- No se dispone de estudios ecotoxicológicos específicos para la mezcla. Sin embargo, se cuenta con información sobre los componentes individuales, la cual se presenta a continuación como información complementaria:
  Cipermetrina (CAS 52315-07-8):

Peces: CL_{50} (96 h) *Oncorhynchus mykiss* = 0.00069 mg/L.
Crustáceos: CE_{50} (48 h) *Daphnia magna* = 0.00014 mg/L.
Algas: CE_{50} (96 h) *Selenastrum capricornutum* = 0.1 mg/L.
Pirimifos metil (CAS 29232-93-7):
Peces: CL_{50} (96 h) *Lepomis macrochirus* = 2.2 mg/L.
Crustáceos: CE_{50} (48 h) Daphnia magna = 0.2 mg/L.
Algas: CE_{50} (96 h) Pseudokirchneriella subcapitata = 0.89 mg/L.

Persistencia y degradabilidad:

- No hay estudios disponibles sobre la mezcla.
- Sin embargo, se espera persistencia moderada en ambientes acuáticos y suelos, debido a la presencia de ingredientes activos como la Cipermetrina y el Pirimifos metil.

Potencial de bioacumulación:

- No hay datos disponibles para la mezcla.
- Puede presentar potencial de bioacumulación bajo a moderado.

Movilidad en suelo:

- No se dispone de datos específicos.
- Se estima baja movilidad general, debido a la adsorción de los ingredientes activos a la materia orgánica.

Otros efectos adversos:

- No se conocen otros efectos adversos significativos sobre el medio ambiente para los componentes individuales a las concentraciones presentes.
- Sin embargo, el producto contiene solventes inflamables que pueden contribuir a la contaminación ambiental si no se manejan adecuadamente.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

- Eliminación del producto: La mezcla debe ser eliminada conforme a la normativa nacional vigente y en coordinación con autoridades locales competentes. No debe ser vertida en cuerpos de agua, alcantarillado, suelo ni drenajes. La disposición debe realizarse mediante un gestor autorizado de residuos peligrosos, mediante incineración controlada o tratamiento químico aprobado, evitando así riesgos para la salud humana y el medio ambiente.
- Eliminación de envases: Los envases vacíos deben ser enjuagados triple vez (triple lavado), inutilizados y entregados a empresas autorizadas para su reciclaje o eliminación. El agua de enjuague debe ser utilizada en la misma aplicación del producto, evitando su descarga en el ambiente. No reutilizar los envases para otros fines. Recomendaciones específicas: Cumplir con lo establecido en la Ley General de Residuos Sólidos y otras disposiciones legales nacionales vigentes.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Información especial:

Transportar el producto en su envase original cerrado y asegurar la carga, de modo de evitar caídas o derrames. Transportar el producto sólo en vehículos acondicionados para el movimiento de productos plaguicidas, con la etiqueta de transporte correspondiente.

- **Número ONU**: 2902.
- **Nombre y descripción**: PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.

- **Clase**: 6.1 Materias tóxicas.
- **Código clasificación**: T6 Materias tóxicas sin riesgo subsidiario; Plaguicidas, líquidos.
- **Grupo embalaje**: III Materias poco peligrosas.
- **Contaminante marino**: Sí.
- **Peligros específicos para el transporte**: Producto con contenido de líquidos inflamables (etanol e isopropanol); mantener alejado de fuentes de ignición, calor y electricidad estática. Riesgo de toxicidad por inhalación, especialmente en espacios confinados si ocurre derrame. Posibilidad de formación de vapores tóxicos en caso de incendio o accidente. Contaminación del agua y del suelo en caso de derrame masivo.
- **Precauciones especiales para el usuario**: Transportar en su envase original, herméticamente cerrado y en posición vertical. Asegurar la carga firmemente para prevenir caídas, fugas o derrames durante el traslado. No transportar junto con alimentos, bebidas, medicamentos o forrajes. Evitar exposición directa al sol, calor extremo, llamas, chispas o fuentes de ignición.
  Utilizar vehículos autorizados y acondicionados para el transporte de productos peligrosos, debidamente señalizados y con la etiqueta de peligro correspondiente. El conductor debe contar con elementos de protección personal y disponer de medios para contención de derrames.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- Los desinfectantes están regulados por normativas internacionales y locales destinadas a garantizar la protección de la salud humana y del medio ambiente. Este producto debe contar con registro vigente ante DIGESA, conforme a lo establecido en el Decreto Supremo N° 031-2023-SA, y cumplir con los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), versión sexta edición, así como con otras disposiciones legales nacionales aplicables.
- El uso, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos de este producto deben realizarse conforme a las regulaciones vigentes, garantizando un manejo seguro, responsable y ambientalmente adecuado, minimizando riesgos para los operadores y el entorno.

SECCIÓN 16. OTRAS ADICIONAL

- Toda la información y las instrucciones proporcionadas en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) se basan en el estado actual de los conocimientos científicos y técnicos en la fecha indicada en la presente FDS y se apoyan de buena fe y se consideran correctas. Esta información se aplica al producto como tal. En caso de nuevas formulaciones o mezclas, es necesario asegurarse de que no aparecerá un nuevo peligro.
- Es responsabilidad de las personas que reciben esta FDS asegurarse de que la información contenida en este documento sea leída y comprendida correctamente por todas las personas que puedan usar, manipular, desechar o de alguna manera entrar en contacto con el producto. Si el destinatario produce posteriormente formulaciones que contienen este producto, es responsabilidad exclusiva del destinatario garantizar la transferencia de toda la información relevante de esta FDS.

Abreviaturas y acrónimos:
FDS: Ficha de Datos de Seguridad.
EPA: Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.
ECHA: Agencia Europea de Sustancias Químicas.

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
HSDB: Base de Datos de Sustancias Peligrosas para la Salud.
LEO: Límite de Exposición Ocupacional.
TLV: Valor umbral de exposición recomendado.
ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.
PEL: Límite legal de exposición establecido.
TWA: Media ponderada en el tiempo durante una jornada laboral de 8 horas.
STEL: Límite de exposición a corto plazo (normalmente 15 minutos).
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
DIGESA: Dirección General de Salud Ambiental.
ONU: Número de las Naciones Unidas para transporte de mercancías peligrosas.

Ficha de emisión: 26.06.2025
Revisión: 01