SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Identificador del producto:

a) Nombre del producto: **MISIL MAX®**
b) Nombre químico: Pirimifos metil.
c) Concentración: 55%.
d) Formulación: Concentrado Emulsionable (EC).
e) Otros medios de identificación: 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 doméstico y agrícola.

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 dermal aguda: Categoría 5.
Toxicidad oral aguda: Categoría 4.
Toxicidad inhalatoria aguda: Categoría 5.
Líquidos inflamables: Categoría 2.
Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.
Lesiones oculares graves/Irritación ocular: Categoría 2.
Sensibilización cutánea: Categoría 1.
Mutagenicidad en células germinales: Categoría 1B.
Carcinogenicidad: Categoría 1B.
Toxicidad para la reproducción: Categoría 2.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única: Categoría 1.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas: Categoría 1.
Peligro por aspiración: Categoría 1.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático: Agudo 1.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Crónico 1.

Palabra de advertencia: "PELIGRO"

Pictograma:



Indicaciones de peligro:
H225: Líquido y vapores muy inflamables.
H302: Nocivo en caso de ingestión.
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H333: Puede ser nocivo si se inhala.
H315: Provoca irritación cutánea.
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H319: Provoca irritación ocular grave.
H340: Puede provocar defectos genéticos.
H350: Puede provocar cáncer.
H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H370: Provoca daños en los órganos.
H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410: Muy tóxico 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.
P242: No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243: Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P260: No respirar polvo/humos/gas/nieblas/vapores/aerosoles.
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P272: La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273: No dispersar en el medio ambiente, si no es el uso al que está destinado.
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 / médico/...
P301+ P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/…si la persona se encuentra mal.
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304+P312: EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/…si la persona se encuentra mal.
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.
P314: Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
P321: Tratamiento específico (véase... en esta etiqueta).
P330: Enjuagarse la boca.

P331: NO provocar el vómito.
P332+P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P333+P313: En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P337+P313: Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P362+P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P391: Recoger los vertidos.
Almacenamiento:
P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P405: Guardar bajo llave.
P420: Almacenar separado de otros productos incompatibles.
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: 4-dimethoxyphosphinothioyloxy-N,N-diethyl-6-methylpyrimidin-2-amine
Nombre químico: Pirimifos metil.
Grupo químico: Organofosforado.
Peso molecular: 305.34 g/mol.
Componentes:

NOMBRE COMERCIAL	COMPONENTE QUÍMICO	p/v (%)	N° CAS
Pirimifos metil	Pirimifos metil	55.00%	29232-93-7
Emulsolv 201	Alcohol, C11-14-ISO-, rico en C13, etoxilado	5.76%	78330-21-9
	Cocodimetilbetaína	1.20%	11140-78-6
	Alcohol n-butilíco	0.80%	71-36-3
	Propane-1,2-diol	0.24%	57-55-6
Solvent Nafta 100	Nafta disolvente, fracción aromática ligera	c.s.p. 100%	64742-95-6

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Caso de inhalación:
- Retirar a la persona expuesta a un lugar con aire fresco.
- Mantenerla en reposo y en posición cómoda para respirar.
- Si presenta dificultad para respirar, administrar oxígeno y consultar a un médico inmediatamente.
- En caso de paro respiratorio, realizar reanimación cardiopulmonar (RCP).

Contacto con la piel:
- Retirar inmediatamente toda la ropa contaminada.
- Lavar la piel con abundante agua y jabón durante al menos 15-20 minutos.
- Si persiste la irritación o aparecen síntomas, consultar a un médico.

Contacto con los ojos:
- Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.
- Retirar lentes de contacto si los usa y es posible hacerlo fácilmente.
- Mantener los párpados abiertos durante el lavado.
- Buscar atención médica si la irritación persiste.

Ingestión:
- Enjuagar la boca con agua.
- No inducir el vómito, a menos que sea indicado por personal médico.
- Si la persona está consciente, dar pequeñas cantidades de agua para beber.

- Consultar a un médico de inmediato y mostrar el envase o etiqueta del producto.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o retardados:

Efectos agudos:

- Cefalea, mareos, debilidad, visión borrosa.
- Náuseas, vómitos, sudoración excesiva.
- Temblores musculares, convulsiones.
- Dificultad respiratoria, bradicardia o taquicardia.

Efectos retardados:

- Efectos neurológicos persistentes (neurotoxicidad retardada).
- Pérdida de coordinación motora, debilidad progresiva.
- Alteraciones del sistema nervioso central y periférico.
- Posible daño hepático y renal en exposiciones prolongadas.

Atención médica inmediata y tratamiento especial requerido:

- Se recomienda tratamiento sintomático y de soporte.
- En caso de intoxicación severa por Pirimifos Metil, administrar sulfato de atropina bajo supervisión médica como antídoto.
- No utilizar oximas (como pralidoxima o obidoxima) sin indicación médica específica.
- Monitorear y tratar dificultades respiratorias, convulsiones y síntomas neurológicos.
- En casos graves, considerar hospitalización para observación y monitoreo de funciones vitales.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción:

- Espuma resistente al alcohol, polvo químico seco, dióxido de carbono (CO_2), agua pulverizada o niebla.

Medios inadecuados de extinción:

- Chorro de agua a alta presión, ya que puede dispersar el producto inflamable y propagar el fuego.

Peligros específicos derivados del producto químico:

- Líquido y vapores inflamables.
- La combustión puede generar humos tóxicos como óxidos de carbono (CO, CO_2), óxidos de azufre, compuestos organofosforados y gases irritantes.
- El solvente puede formar mezclas explosivas con el aire en ambientes cerrados.

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:

- Evacuar la zona y mantener alejado al personal innecesario.

- Alejar fuentes de ignición y evitar chispas o llamas abiertas.
- Usar equipo de protección personal adecuado.

Para el personal de respuesta a emergencias:

- Usar equipo de protección química (guantes resistentes a solventes, gafas de seguridad, ropa y botas resistentes a productos químicos).
- Si el derrame es grande, usar respirador con filtro para vapores orgánicos o equipo autónomo de respiración.

Precauciones medioambientales:

- Evitar que el producto entre en contacto con cursos de agua, alcantarillas o suelos permeables.
- Contener el derrame con barreras de retención o absorbentes.
- En caso de contaminación del agua, notificar a las autoridades ambientales locales.

Métodos y materiales de aislamiento y limpieza:

Para pequeños derrames:

- Absorber con material inerte (tierra, arena, vermiculita o absorbentes industriales).
- Recoger el material absorbido y depositarlo en contenedores adecuados y etiquetados para su disposición. Ventilar el área y limpiar con agua y detergente.

Para grandes derrames:

- Contener el derrame con barreras de retención.
- Bombear el producto derramado a recipientes adecuados para su reciclaje o eliminación.
- Absorber los residuos con material absorbente.
- Limpiar la zona con agua y detergente, evitando el uso de disolventes inflamables.

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.
- Retirar y lavar toda la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- Evitar la contaminación de fuentes de agua, suelos y desagües.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

- Almacenar en recipientes bien cerrados y etiquetados correctamente.
- Guardar en un lugar fresco, seco y bien ventilado.
- Evitar la exposición directa al sol y a temperaturas extremas.
- Mantener fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- No almacenar el producto en áreas donde se manipulen o conserven alimentos, destinados al consumo humano o animal.
- Mantener alejado de materiales incompatibles como agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes.
- Temperatura recomendada de almacenamiento: entre 5 °C y 30 °C.
- No reutilizar envases vacíos, eliminarlos según la normativa vigente.

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.
  Pirimifos Metil: TLV-TWA (ACGIH): 0.2 mg/m³.
  Alcohol n-butílico: TLV-TWA (ACGIH): 20 ppm (61 mg/m³).
  Propan-1,2-diol: No establecido para la fracción líquida, pero la fracción particulada tiene un TLV-TWA de 10 mg/m³.
  Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera: TLV-TWA (ACGIH): 50 mg/m³.

Controles de ingeniería apropiados:

- Manipular en áreas bien ventiladas o con extracción localizada para minimizar la exposición a vapores.
- En espacios cerrados, garantizar sistemas de ventilación adecuados para evitar la acumulación de vapores inflamables.
- Usar equipos a prueba de explosión en zonas donde haya riesgo de ignición.
- Implementar sistemas de contención para evitar derrames.

Medidas de protección individual, equipos de protección personal:

Protección de ojos/la cara:

- Gafas de seguridad con protección lateral o careta facial si hay riesgo de salpicaduras.

Protección de la piel y el cuerpo:

- Usar guantes de nitrilo, neopreno, butilo o Viton, de no menos de 0,4 mm de espesor, suficientemente largos para proteger hasta el antebrazo. Usar ropa resistente a productos químicos (traje de protección química) que cubra completamente la piel (Tyvek, Tychem, polietileno, PVC, neopreno o butilo, a prueba de agua) y botas de seguridad con sujeción y resistente al deslizamiento.

Protección respiratoria:

- Respirador con filtro para vapores orgánicos (A1 o A2) + P3. Para exposiciones prolongadas o concentraciones altas, se recomienda un equipo de respiración autónoma (SCBA).

Medidas de higiene:

- Lavarse las manos y la cara con agua y jabón después de manipular el producto.
- No comer, beber ni fumar durante su uso.
- Ducharse y cambiarse de ropa al finalizar la jornada laboral.
- La ropa contaminada debe estar limpia antes de volver a usarla.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información general del producto Formulado:

Estado físico: Líquido.
Color: Ámbar claro o ámbar oscuro cristalino.

Olor: Característico.
Punto de fusión/punto de congelación: Sin datos disponibles.
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): 5.0-8.0.
Viscosidad cinética: Sin datos disponibles.
Solubilidad: Insoluble en agua, emulsiona
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): Sin datos disponibles.
Presión de vapor: Sin datos disponibles.
Densidad y/o densidad relativa: 1.010-1.040 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 extremas (altas o bajas).
- Fuentes de calor, llamas abiertas y chispas.
- Almacenamiento prolongado en recipientes abiertos, que puede provocar evaporación y degradación del producto.

Materiales incompatibles:
- **Agentes oxidantes fuertes:** Puede reaccionar violentamente con agentes oxidantes como peróxidos o cloro.
- **Ácidos y bases fuertes:** La exposición a productos extremadamente ácidos o básicos puede descomponer el producto y generar compuestos tóxicos.

Productos de descomposición peligrosos:
La combustión o degradación térmica puede liberar humos tóxicos como: Óxidos de carbono (CO, CO_2), Óxidos de azufre (SO_x), Compuestos organofosforados, Gases irritantes y vapores tóxicos.

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}: > 300-2000 mg/kg-Especie Rata albina, Cepa Holtzman.

Toxicidad inhalatoria aguda:

Puede ser nocivo si se inhala.

CL_{50}: >5,0 mg/L aire (4h) -Especie Rata albina, Cepa Holtzman.

Corrosión/irritación cutánea:

Provoca irritación cutánea.

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Provoca irritación ocular grave. (H319)

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Provoca irritación cutánea. (H315) Puede provocar una reacción cutánea alérgica. (H317)

Mutagenicidad en células germinales:

Puede provocar defectos genéticos. (H340). Basado en evaluaciones de la ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas) y la EPA (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos).

Carcinogenicidad:

Puede provocar cáncer. (H350) Pirimifos metil) y solventes presentes han sido clasificados como potencialmente cancerígenos (ECHA).

Toxicidad para la reproducción:

Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. (H361)

Efectos adversos sobre la fertilidad y el desarrollo embrionario.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana-exposición única:

Provoca daños en los órganos. (H372)

Efectos tóxicos agudos sobre el sistema nervioso central.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana-exposiciones repetidas:

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (H370) Daño neurológico.

Peligro por aspiración:

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. (H304)

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

- Inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias, tos, mareos, cefalea, somnolencia y, en casos severos, depresión del sistema nervioso central.
- Contacto con la piel: Provoca irritación (enrojecimiento, picazón), con posibilidad de sensibilización alérgica en personas susceptibles.
- Contacto con los ojos: Causa irritación ocular moderada a grave, con lagrimeo, ardor y visión borrosa temporal.
- Ingestión: Puede provocar molestias gastrointestinales (náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal). Existe riesgo de neumonitis química si se produce aspiración.

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

- Efectos inmediatos tras exposición aguda:
  Inhalación: Irritación de las vías respiratorias, tos, mareos, dolor de cabeza, dificultad para respirar.
  Contacto con la piel: Irritación, enrojecimiento, ardor.
  Contacto con los ojos: Irritación grave, enrojecimiento, lagrimeo excesivo, posible daño ocular.
  Ingestión: Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea.

- Efectos retardados y crónicos por exposición prolongada o repetida:
  Exposición repetida puede causar sensibilización cutánea o respiratoria, generando reacciones alérgicas.
  Posible daño en el sistema nervioso central con síntomas como confusión, debilidad o alteraciones en la coordinación motora.
  Contacto prolongado con la piel puede causar dermatitis o irritación crónica.
  Exposición repetida a bajas dosis: Puede afectar el hígado, riñones y sistema nervioso.
  Toxicidad sistémica específica de órganos diana (STOT): Puede causar efectos adversos en el sistema nervioso tras exposiciones repetidas.
  Riesgo de carcinogenicidad: Dependiendo de los componentes, algunos solventes pueden estar clasificados como posibles carcinógenos 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.
- Pirimifos metil (CAS: 29232-93-7):
  Peces (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h, LC50): 0.86 mg/L.
  Daphnia magna (48 h, EC_{50}): 0.21 mg/L.
  Algas (72 h, EC_{50}): 4.2 mg/L.
  Abejas (DL_{50}, contacto): 0.21 µg/abeja: Muy tóxico para polinizadores.
- Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera (CAS: 64742-95-6):
  Toxicidad acuática aguda para peces (LC_{50}, 96 h): 2-5 mg/L.
  Toxicidad para invertebrados acuáticos (EC_{50}, 48 h, *Daphnia magna*): 1-10 mg/L.
- Alcohol n-butílico (CAS: 71-36-3):
  Peces (*Pimephales promelas*, 96 h, LC50): 1,730 mg/L.
  Daphnia magna (EC_{50}, 48 h): 1,980 mg/L.

Persistencia y degradabilidad:

- No se dispone de información específica sobre la mezcla. Pirimifos metil: Moderadamente persistente en suelos y cuerpos de agua (vida media en suelo: 12-60 días). Se degrada más rápido en ambientes aeróbicos.
- Nafta disolvente: Contiene hidrocarburos que pueden persistir en suelos y agua.
- Alcohol n-butílico: Se degrada rápidamente en el ambiente.

Potencial de bioacumulación:

- No se dispone de datos experimentales para la mezcla.
- Pirimifos metil: Alto potencial de bioacumulación (log Kow: 4.2).
- Nafta disolvente: Puede bioacumularse en organismos acuáticos.
- Alcohol n-butílico: Bajo potencial de bioacumulación.

Movilidad en suelo:

- No se dispone de datos experimentales para la mezcla.
- Pirimifos metil: Baja movilidad en suelo (fuertemente adsorbido a partículas orgánicas).
- Nafta disolvente: Moderada movilidad, puede contaminar aguas subterráneas.
- Alcohol n-butílico: Alta movilidad en suelos.

Otros efectos adversos:

- No se dispone de datos experimentales para la mezcla.

- Puede causar contaminación en cuerpos de agua y afectar ecosistemas acuáticos.
- Debe evitarse su liberación al ambiente.

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**: 3017.
- **Nombre y descripción**: PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE.
- **Clase**: 6.1 Materias tóxicas.
- **Código clasificación**: TF2 Materias tóxicas, inflamables; Líquidas, plaguicidas.
- **Grupo embalaje**: II Materias medianamente peligrosas.
- **Contaminante marino**: Sí.
- **Peligros específicos para el transporte**: Líquido inflamable, mantener alejado de fuentes de ignición. Riesgo de toxicidad por inhalación en caso de derrame en espacios cerrados. Posible contaminación del agua en caso de derrame masivo. En caso de accidente o vuelco del vehículo, pueden liberarse vapores tóxicos.
- **Precauciones especiales para el usuario**: Transportar el producto en su envase original herméticamente cerrado y en posición vertical. Asegurar la carga para evitar caídas, fugas o derrames. Evitar la exposición a fuentes de calor, chispas o llamas. No transportar junto a alimentos, bebidas, forrajes ni medicamentos. Utilizar vehículos autorizados para el transporte de sustancias peligrosas, debidamente señalizados.

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: 13.06.2025
Revisión: 01