

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BAMECTRON PLUS

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Identificador del producto:

- a) Nombre del producto: **BAMECTRON PLUS®**.
- b) Nombre químico: Abamectina y cipermetrina.
- c) Concentración: 1.8%; 5.0%.
- d) Formulación: Concentrado Emulsionable (EC).
- e) Otros medios de identificación: Avermectin B1a + B1b//[cyano-(3-phenoxyphenyl)methyl]
- f) 3-(2,2dichloroethenyl)-2,2-dimethylcyclopropane-1-carboxylate
- g) Uso recomendado: Plaguicida-insecticida de uso industrial y salud pública.
- h) 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:

Moderadamente Peligroso-Nocivo. Clase II–Banda Amarilla.

Toxicidad Dermal Aguda-DL₅₀: >2000-5000 mg/kg.

Especie: Rata albina (*Rattus norvegicus*) Cepa Holtzman Toxicidad Oral agua-DL₅₀: >2000-5000 mg/kg Especie: Rata albina (*Rattus norvegicus*) Cepa Holtzman Toxicidad Inhalatoria Aguda-CL₅₀: >5,0 mg/L aire (4h) Especie: Rata albina (*Rattus norvegicus*) Cepa Holtzman.

Palabra de advertencia: "PELIGRO"

Pictograma:



Indicaciones de peligro:

H260: En contacto con el agua, libera gases inflamables que pueden encenderse espontáneamente.

H314: Causa quemaduras graves en la piel y daños oculares.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

H373: Puede causar daños a los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H400: Muy tóxico para la vida acuática [Advertencia: Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo].

H410: Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos [Advertencia: Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo]. Muy tóxica para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P223: Mantener alejado de cualquier posible contacto con agua, debido a la violenta reacción y posible inflamación.

P231+P232: Manipular bajo gas inerte. Proteger de la humedad. P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P260: No respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosoles. P261: Evitar respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosoles. P264: Lavarse las manos y la piel expuesta concienzudamente tras la manipulación.

P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P272: La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P284: Llevar equipo de protección respiratoria.

P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P301+P316: EN CASO DE INGESTIÓN: buscar atención médica inmediata. P302+P335+P334: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Cepillar las partículas sueltas de la piel. Sumergir en agua fresca [o envolver con vendas mojadas]. P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/...

P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: trasladar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P302+P361+P354: En caso de contacto con la piel: Quitarse inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua [o ducharse].

P304+P340: En caso de inhalación: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P305+P354+P338: En caso de contacto con los ojos: Enjuagarse cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retirar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.

P316: Obtener atención médica de inmediato. P317: Buscar atención médica.

P319: Obtener atención médica si no se encuentra bien.

P321: Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).

P330: Enjuagarse la boca.

P333+P317: Si se presenta irritación o erupción cutánea: Obtener atención médica.

P342+P316: Si se presentan síntomas respiratorios: Obtener atención médica de inmediato.

P362+P364: Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P370+P378: En caso de incendio: Utilizar ... para apagarlo.

P391: Recoger el vertido.

P402+P404: Almacenar en un lugar seco. Guardar en un recipiente cerrado.

P403: Almacenar en un lugar bien ventilado. P405: Guardar bajo llave.

P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la normativa local/regional/nacional/internacional.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información del ingrediente activo:

Nombre IUPAC: (1'R,2R,3S,4'S,6S,8'R,10'E,12'S,13'S,14'E,16'E,20'R,21'R,24'S)-2-[(2S)-butan-2-yl]21',24'-dihydroxy-12'-[(2R,4S,5S,6S)-5-[(2S,4S,5S,6S)-5-hydroxy-4-methoxy-6-methyloxan-2-yl]oxy-4-methoxy-6-

methyloxan-2-yl]oxy-3,11',13',22'-tetramethylspiro[2,3-dihydropyran-6,6'-3,7,19trioxatetracyclo[15.6.1.1^{4,8}.0^{20,24}]pentacosa-10,14,16,22-tetraene]-2'-one;(1'R,2R,3S,4'S,6S,8'R,10'E,12'S,13'S,14'E,16'E,20'R,21'R,24'S)-21',24'-dihydroxy-12'-[(2R,4S,5S,6S)-5[(2S,4S,5S,6S)-5-hydroxy-4-methoxy-6-methyloxan-2-yl]oxy-4-methoxy-6-methyloxan-2-yl]oxy-3,11',13',22'-tetramethyl-2-propan-2-yl]spiro[2,3-dihydropyran-6,6'-3,7,19trioxatetracyclo[15.6.1.1^{4,8}.0^{20,24}]pentacosa-10,14,16,22-tetraene]-2'-one//[cyano-(3phenoxyphenyl)methyl] 3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethylcyclopropane-1-carboxylate **Nombre químico:** Abamectina y cipermetrina.

Grupo químico: Avermectina, piretroide.

Peso molecular: 1732.1 g/mol, 416.3 g/mol.

Componentes:

COMPONENTE QUÍMICO	p/v (%)	N° CAS
Abamectin	1.8%	71751-41-2
Cipermetrina	5.0%	52315-07-8
Aditivos	c.s.p 100%	-

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Caso de inhalación:

- Mueva a la víctima a un espacio fresco y ventilado. Aplicar respiración artificial en caso de ser necesario y solicite atención médica inmediata.

Contacto con la piel:

- Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados.
- En caso de contacto con la sustancia, enjuagar inmediatamente la piel con agua corriente por lo menos durante 15 minutos.
- En caso de quemaduras, inmediatamente enfríe la piel afectada todo el tiempo que pueda con agua fría. No remueva la ropa que está adherida a la piel. Acuda a un centro médico.

Contacto con los ojos:

- En caso de contacto con la sustancia, enjuagar inmediatamente los ojos con agua corriente durante al menos 20 minutos manteniendo
- los párpados abiertos. Acuda a un centro médico.

Ingestión:

- No inducir el vómito.
- No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.
- Mantenga a la víctima en reposo y calmada.
- Acudir inmediatamente a un centro médico, llevando la etiqueta o envase 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.
-

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción:

- Para pequeños incendios, usar agua en aspersión, extintores de espuma, anhídrido carbónico o polvo seco. Para grandes incendios, usar espuma o agua nebulizada.

Medios inadecuados de extinción:

- No usar agua en chorro a alta presión o directo ya que esto puede extender y desarrollar el fuego.

Peligros específicos derivados del producto químico:

- Líquido y vapores inflamables.
- La combustión puede generar humos tóxicos como óxidos de carbono (CO, CO₂), 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:

- Utilizar solo contra las plagas a las que está dirigido el producto BAMECTRON PLUS.
- Siga siempre las instrucciones del fabricante para un uso seguro y efectivo.
- Conservar el producto en su envase original y bien cerrado. Mantener el producto bajo llave, lejos del alcance de los niños y de animales domésticos.
- No almacenar el producto junto a alimentos o bebidas, medicinas ni insecticidas.
- Utilizar el equipo de protección personal (EPP) adecuado durante la manipulación y la aplicación del producto.
- Evitar cualquier contacto innecesario con el producto. No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación. Prohibido aplicar el producto en presencia de personas o animales.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

- Almacenar Ubicar en un depósito autorizado, bajo llave, bien ventilado, fresco, seco, protegido de la luz solar directa, del calor y llamas.
- No lo almacene ni lo transporte junto con otros productos básicos como alimentos, piensos, bebidas, semillas, granos, etc.
- Evite almacenarlo o transportarlo junto a productos químicos irritantes como pesticidas líquidos.
- No almacenar el producto junto a alimentos o bebidas, medicinas ni insecticidas.
- 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.

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

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: Aromático.

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):** 4.55 (25°C)

Viscosidad cinética: Sin datos disponibles.

Solubilidad: Sin datos disponibles.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): Sin datos disponibles.

Presión de vapor: Sin datos disponibles.

Densidad y/o densidad relativa: 0,780-0,860 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, CO₂), 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.

DL₅₀: >2000-5000 mg/kg-Especie Rata albina, Cepa Holtzman.

Toxicidad oral aguda:

Nocivo en caso de ingestión.

DL₅₀: > 2000-5000 mg/kg-Especie Rata albina, Cepa Holtzman.

Toxicidad inhalatoria aguda:

Puede ser nocivo si se inhala.

CL₅₀: >5,0 mg/L aire (4h) -Especie Rata albina, Cepa Holtzman.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Peligros al Medio Ambiente:

- Es tóxico para organismos marinos. Contaminante de flora y fauna silvestre. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.

Indicaciones generales/ ecología:

- Se debe impedir que el producto entre en cursos de agua, depuradoras o al alcantarillado.

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:** 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° 031-2023SA, 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.