

HOJA DE SEGURIDAD (HDS)

SMARTRINA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto / Nombre:
Usos recomendados:
Restricciones de uso:

Cipermetrina High Cys 200 g/L.
Insecticida
Uso como Insecticida/ Plaguicida para la Industria y Salud Pública. Se prohíbe el uso doméstico y/o recreacional
HORTUS S.A.
Calle Sucre 270 – Ate. Lima-Perú
51(1) 7482717
EsSalud en línea: 0501-10200
CICOTOX: 0800-1-3040 / EsSalud en línea: 0501-10200

Nombre del Distribuidor:
Dirección del Distribuidor:
Número de teléfono del Distribuidor:
Número de teléfono de emergencia en Perú:
Número de teléfono de información toxicológica en Perú:
Información del fabricante
Dirección del fabricante:

SERFI S.A.
Parcela 62, Lote A, Camino de acceso N°2, Lurigancho-Chosica, Lima – Perú.

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

- Clasificación según GHS rev. 6:

LÍQUIDOS INFLAMABLES CATEGORÍA 1, PELIGRO POR ASPIRACIÓN CATEGORÍA 1, PELIGRO A CORTO PLAZO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE CATEGORÍA 1, TOXICIDAD SISTEMÁTICA ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (EXPOSICIÓN ÚNICA) CATEGORÍA 3, TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIONES REPETIDAS CATEGORÍA 2, CORROSIÓN / IRRITACIÓN CATEGORÍA 2, LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR CATEGORÍA 1, MUTACIÓN EN LAS CÉLULAS GERMINALES CATEGORÍA 2, PELIGRO DE ASPIRACIÓN CATEGORÍA 1, CARCINOGENICIDAD CATEGORÍA 2, TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN CATEGORÍA 2, PELIGRO A LARGO PLAZO PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO CATEGORÍA 1, TOXICIDAD AGUDA POR INGESTIÓN CATEGORÍA 4, TOXICIDAD AGUDA POR VÍA CUTÁNEA CATEGORÍA 5, TOXICIDAD AGUDA POR INHALACIÓN CATEGORÍA 5.

- Etiqueta GHS:



- Palabra de advertencia:
- Indicaciones de peligro:

PELIGRO
H224: Líquidos y vapores extremadamente inflamables
H302: Nocivo en caso de ingestión.
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en vías respiratorias.
H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H315: Provoca irritación cutánea.
H318: Provoca lesiones oculares graves.
H333: Puede ser nocivo si se inhala.
H335: Puede irritar las vías respiratorias
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo
H341: Susceptible de provocar defectos genéticos.
H351: Susceptible de provocar cáncer.
H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

- Consejos de prudencia:

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

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.

P201: Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P242: No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P264: Ducharse cuidadosamente con agua y jabón 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.

P273: No dispersar en el medio ambiente de forma indiscriminada. Consejos de Intervención.

P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

P310: Llamar inmediatamente al centro de toxicología, médico u otro de asistencia médica de urgencia.

P235+P410: Mantener fresco y protegerlo de la luz solar.

P301 + P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.

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

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.

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.

P370 + P378: En caso de incendio: Ver Sección 5.

P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P314: Consultar a un médico en caso de malestar.

P321 – Se necesita un tratamiento específico.

P331 – NO provocar el vómito.

P332 + P313: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

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

P370+P378: En caso de incendio utilizar lo indicado en 5.1 para la extinción.

P391: Recoger el vertido.

P405: Guardar bajo llave.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P501 Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con sección 13 FDS de este producto

No aplica.

- Otros peligros:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE COMPONENTES

- En el caso de una sustancia:
- En el caso de una mezcla:

	Componente 1	Componente 2
Nombre común o genérico:	Cipermetrina HIGH CIS	Solvente Naphta (Aromático ligero)
Clasificación SGA:	H330, H302, H335, H400, H410	H224, H303, H304, H335, H336, H341, H351, H315, H401, H411
Nombre común o genérico:	Lambda cihalotrina	Imidacloprid
Denominación química sistemática:	[ciano-(3-fenoxifenil)metil] 3-(2,2-dicloroetenil)-2,2-dimetilciclopropano-1-carboxilato	C6H6-C4H11
Rango de concentración:	20.00 % p/v	68.00 % p/v
Número CAS:	52315-07-8	64742-95-6

4. PRIMEROS AUXILIOS

- En caso de inhalación: Dado que puede ser nocivo si se inhala, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Consiga atención médica si persiste la dificultad respiratoria.
- En caso de contacto con la piel: Dado que puede ser nocivo en contacto con la piel, lavar inmediatamente la piel con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. Si la irritación persiste consiga atención médica.
- En caso de contacto con los ojos: Enjuagar los ojos inmediatamente con agua limpia durante 10-15 minutos. Si la irritación persiste consiga atención médica.
- En caso de ingestión: No inducir al vómito (salvo indicación médica). No administrar nada por la boca si la persona está inconsciente. Enjuagar la boca con agua y escupir. Consultar inmediatamente un médico.
- Efectos agudos previstos: Nauseas, salivación, vómitos, diarrea.
- Notas especiales para el médico: Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se conoce antídoto específico.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción adecuados: Para extinguir las llamas, usar espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco; así mismo puede emplear también dióxido de carbono o niebla de agua.
- Medios de extinción no adecuados: Ninguno conocido.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: Óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno, dióxido y monóxido de carbono.
- Peligros específicos asociados: La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
- Métodos específicos de extinción: Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos: El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

- **Precauciones personales:** Tener al público lejos de la zona peligrosa. Equipar al personal de limpieza con los medios de protección adecuados. Evite la inhalación de vapores y el contacto con la piel.
- **Equipo de protección:** Usar el equipo detallado en el punto 8.
- **Procedimientos de emergencia:** Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- **Precauciones ambientales:** Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

Métodos y material de contención, confinamiento y/o abatimiento.

Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes absorbentes, posteriormente recoger el vertido y disponer como residuo peligroso (Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente). Utilice los envases adecuados para su eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

- **Precauciones para una manipulación segura:** Utilizar el equipo de protección adecuado durante el manejo, mezcla y aplicación; así mismo, para ingresar al área tratada.
- **Medidas operacionales y técnicas:** No comer, no fumar ni beber durante el preparado y aplicación del producto. Después de usar el producto, cámbiese, báñese con abundante agua y jabón, y lave la ropa contaminada.
- **Prevención del contacto:** Usar ropa protectora.

Almacenamiento:

- **Condiciones de almacenamiento seguro:** Almacenar en recipientes herméticos, en un lugar fresco, seco, con buena ventilación y fuera del alcance de niños y personas inexpertas. Evite temperaturas extremas de almacenamiento y el contacto directo con la luz solar o fuentes de calor.

Evite temperaturas extremas de almacenamiento y el contacto directo con la luz solar o fuentes de calor.

Los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso.

Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado.

No almacenar junto a alimentos, vestimentas, medicinas, bebidas ni forrajes.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control: El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional. El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

8.2. Controles de ingeniería apropiados: Controlar el personal y la protección que utilizan en exposición al producto. Los lugares de trabajo deben estar muy bien ventilados. Restringir el acceso a los recipientes abiertos.

8.3. Medidas de Protección Individual:

Protección de manos: Guantes protectores adecuados, resistentes a productos químicos.

Protección para los ojos: Lentes de seguridad resistentes a químicos.

Protección de la piel y el cuerpo: Use ropa protectora apropiada (uniforme de trabajo o bata de laboratorio, según corresponda).

Protección respiratoria: Se debe usar protección respiratoria adecuada. Siga las reglamentaciones OSHA en cuanto a respiradores (29 CFR 1910.134) y use respiradores aprobados por NIOSH/MSHA.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado Físico:	Líquido
Forma en que se presenta:	Emulsión concentrada.
Color:	Ámbar
Olor:	Característico.
pH:	6,2 – 7,8
Punto de fusión/punto de congelamiento:	No disponible.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	No disponible.
Punto de inflamación:	46°C.
Presión de vapor:	No disponible.
Densidad del vapor:	No disponible.
Densidad:	0,935 – 0,945 g/mL.
Solubilidad (es):	No disponible.
Coeficiente de participación n-octanol/agua:	No disponible.
Temperatura de autoignición:	No disponible.
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Inflamabilidad:	Inflamable a 46°C.
Viscosidad:	No disponible.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Reactividad:** Hidrolizado en condiciones alcalinas.
- **Estabilidad Química:** Es estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Inestable en contacto con sustancias alcalinas.
- **Reacciones peligrosas:** Reacciones con álcalis fuertes. Incompatible con materiales oxidantes.
- **Condiciones para evitar:** Evitar el contacto con materiales oxidantes y álcalis fuertes.
- **Materiales incompatibles:** Evitar agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes.
- **Productos de descomposición:** No se conoce productos de descomposición peligrosos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Toxicidad aguda oral: >300 – 2000 mg/kg
- Toxicidad aguda dermal: > 4000 mg/kg
- Toxicidad aguda inhalatoria: > 5 mg/L de aire (4 horas)
- Categoría toxicológica: Categoría 4
- Posibles vías de exposición: Por inhalación y por contacto con la piel.
- Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: **SMARTRINA** puede ocasionar síntomas como salivación excesiva, náusea, vómito, respiración entrecortada y dificultad para respirar.
- Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Personal expuesto a piretroide por un periodo largo experimentó parestesia en más de una ocasión.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- **Ecotoxicidad:**
 - Toxicidad aguda realizada en organismos acuáticos: Salmo gairdneri CL50(96h): 0.0028 mg/L.
 - Toxicidad realizada en organismos terrestres: Daphnia magna CL50(48h): 0.0002 mg/L
 - Anas platyrhynchos DL50: >9520 mg/Kg.
 - Eisenia foetida CL50: >100 mg/Kg.
 - Apis mellifera DL50 por vía oral: 0.172 µg/abeja

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

- **Persistencia y degradabilidad:** Apis mellifera DL50 por contacto: 0.023 µg/abeja presenta una vida media de degradación (mineralización) de 26 días (suelo arcilloso). En suelo franco, presenta una vida media de degradación (mineralización) de 30 días. En agua, presenta una vida media de 3 días.
- **Potencial bioacumulativo:** **Smartrina** tiene potencial de bioacumulación. Su coeficiente de reparto octanol/agua es >3 y un factor de bioconcentración > 100.
- **Movilidad en suelo:** **Smartrina** no tiene potencial de movilidad en suelo. De acuerdo con el estudio de absorción, presenta un Koc promedio de 121786.
- **Otros efectos adversos:** **Smartrina** no presenta otro efecto adverso.

13. INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

- **Envase y embalajes contaminados:** Realizar el triple lavado del envase. Para ello llene el envase hasta un tercio de su capacidad con agua, agite bien en todas direcciones por 30 segundos y vacíe este líquido en la mochila. Escurra muy bien, repita este procedimiento tres veces. Inutilice el envase triturándolo y deposítelo en el sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

Los envases contaminados con residuos del producto son recolectados y transportados por una EO-RS hasta un relleno de seguridad autorizado

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

14.1 ONU: UN 3351

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PLAGUICIDA PIRETROIDE, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, de punto de inflamación no inferior a 23°C.

14.3 Clase de Peligro: 6.1

14.4 Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente: Contaminante marino.

14.6 Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, con el IBC code: No requerido.

14.7 Precauciones especiales: No transporte junto a alimentos, vestimentas, medicinas. Bebidas ni forrajes. Asegurar los envases durante su transporte. Se debe tener especial cuidado durante la carga y descarga para evitar deterioro de los envases.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales:

Decreto Supremo N° 031-2023-SA – Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Regulación y Fiscalización de sustancias peligrosas de uso doméstico, industrial y/o en salud pública.

Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA). Sexta edición revisada. NACIONES UNIDAS. Nueva York y Ginebra, 2015

Ley N° 26842, Ley general de Salud.

Decreto Supremo N° 057-2024-PCM – Decreto Supremo que aprueba el reglamento de la Ley N° 27314, Ley generales de residuos sólidos.

Decreto Supremo N° 021-2008-MTC – Decreto Supremo que aprueba el reglamento nacional de transporte de materiales y residuos peligrosos.

RID, IATA, IMDG.

Regulaciones internacionales:

16. OTRAS INFORMACIONES

- Control de cambios:
- Pictograma NFPA:

Actualización al SGA.



- Referencias:
- Vigencia:

Estudios de la empresa.
5 años a partir de la fecha de actualización.

La información consignada en esta hoja de seguridad se basa en la información brindada por el fabricante y a nuestro estado actual de conocimiento; sin embargo, no debe ser considerado como garantía o especificación, expresa o implícita, respecto de su exactitud y corrección.

Fecha de revisión: 23/03/2026
Elaborado Por: Área Técnica de Hortus