

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO****Nombre del producto:** HORTIQUIM 50 EC®**Categoría:** Insecticida (INS)**Tipo de producto:** Plaguicida Químico de Uso Agrícola**N° Registro:** N° 466-97-AG-SENASA**Formulador:** Hockley International Ltd. (Reino Unido)**Importador y Distribuidor:** SERFI S.A. Av. República de Panamá 2577. Lima 13 – Perú.**2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación Toxicológica:** LIGERAMENTE PELIGROSO – CUIDADO**Peligros para la salud:**

Evitar el contacto con la piel y ojos.

**Peligros para el ambiente:**

Peligroso para organismos acuáticos.

**3. COMPOSICIÓN DE / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****Identificación del producto:** Permetrina 500 g/L EC**Formulación:** Concentrado Emulsionable (EC)**Composición:** Permetrina (50% p/p), aditivos (c.s.p. 1L).**Ingrediente activo:** Permetrina**Grupo químico:** Piretroide**Nombre IUPAC:** 3-phenoxybenzyl (1RS, 3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-

dimethylcyclopropanecarboxylate

**Fórmula Química:** C<sub>21</sub>H<sub>20</sub>Cl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**Número CAS:** 52645-53-1**4. PRIMEROS AUXILIOS****Ingestión:** No inducir al vómito (salvo indicación médica). No administrar nada por la boca si la persona está inconsciente. Consultar inmediatamente un médico.**Inhalación:** Retirar a la persona del área contaminada y llevarla a un lugar ventilado. Si la respiración es dificultosa, ofrecer respiración artificial. Consiga atención médica si persiste la dificultad respiratoria.**Contacto dermal:** Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón, durante 15 minutos como mínimo. Si la irritación persiste consiga atención médica.**Contacto ocular:** Enjuagar los ojos inmediatamente con agua limpia durante 10-15 minutos. Si la irritación persiste consiga atención médica.**Tratamiento médico:** No hay antídoto específico. Seguir tratamiento sintomático.**Teléfonos de emergencia:****SAMU: 106****SERFI: (01) 710-4068****5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****Propiedad de inflamabilidad:** Punto de inflamabilidad: 45-55 °C.**Medios de extinción:** Polvos químicos secos, espuma resistente al alcohol, anhídrido carbónico. Medios inadecuados: Chorros de agua a alta presión.**En caso de incendio, productos de reacción y gases de combustión:** Los compuestos del carbono, cloro y sulfuro producen quemado.**Equipos de protección personal para combatir el fuego:** El personal debe ingresar utilizando ropa protectora adecuada y equipo de respiración autónomo.**Procedimientos especiales:** Contenga el agua (sobrante) de extinción utilizada con arena o tierra para prevenir que ingrese a cualquier cuerpo de agua y recogerlo en contenedores para su disposición final, según las regulaciones locales.**6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****Precauciones individuales:** Tener el público lejos de la zona peligrosa. Equipe al personal de limpieza con los medios de protección adecuados. Evite la inhalación de vapores y el contacto con la piel.**En caso de fuga o de derrame:**

Utilice material inerte absorbente para recoger el vertido y disponer como residuo peligroso. Cubrir el derrame con una proporción de 3:1 de arena, tierra u otro producto inerte.

Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas.

Utilice los envases adecuados para su eliminación.

Diluya los residuos, lave con un chorro de agua y recoja el agua proveniente de esta limpieza en recipientes para evitar cualquier contaminación de aguas superficiales o subterráneas, cursos de agua o drenajes.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****Manipulación:**

Utilizar el equipo de protección adecuado durante el manipuleo, mezcla y aplicación y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas.

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.

**Almacenamiento:**

Almacénelo 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 extremas y el contacto directo con la luz solar o fuentes de calor.

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 DE PERSONAL****Control de exposición:**

El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva.

**Equipos de Protección Personal:**

Tener acceso a suministro de agua, duchas de seguridad y lavaojos.

Se recomienda el uso de un equipo de protección respiratoria con filtro de vapores aprobados.

Cuando sea previsible el contacto con la piel o la contaminación de la ropa, debe utilizarse un equipo protector (guantes químicos resistentes, botas, camisa manga larga y overol impermeable específico para exposición a productos químicos).

Gafas químicas o pantalla de mano con gafas de seguridad para proteger los ojos.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**Apariencia:** Líquido marrón.

**Olor:** Muy ligero.

**Inflamabilidad:** No inflamable

**Propiedades explosivas:** No explosiva

**Propiedades corrosivas:** No corrosiva

**Densidad:** 1.020 +/- 0.05 g/ml a 20°C

**pH:** 7

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Estabilidad:** Es estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Ver fecha de vencimiento en etiqueta.

**Productos de descomposición peligrosos:** Los compuestos del carbono, cloro y sulfuro producen quemado.

**Compatibilidad:** Es compatible con la mayoría de los plaguicidas, excepto con productos de reacción alcalina.

**Precauciones:**

Mantener lejos de flamas y fuentes de ignición.

Evitar humedad, calor, altas temperaturas y herramientas que produzcan chispas.

Para prevenir las reacciones producidas por calor, mantener el producto lejos de agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes y materiales fuertemente básicos.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Toxicidad oral aguda: DL<sub>50</sub> = 1600 mg/kg (rata)

Toxicidad cutánea aguda: DL<sub>50</sub> = 6680 mg/kg (rata)

Toxicidad inhalatoria aguda: CL<sub>50</sub> (4h, rata) = > 5 mg/L

Irritación cutánea/ocular: Ligeramente irritante

Sensibilización: Ninguno

**12. INFORMACIÓN ECO-TOXICOLÓGICA**

Toxicidad en aves: DL<sub>50</sub> > 9800 mg/kg (*Anas platyrhynchos*), DL<sub>50</sub> > 20000 mg/kg (*Coturnix coturnix japónica*).

Toxicidad en peces: CL<sub>50</sub> (96 h) = 0.0025 mg/L (*Oncorhynchus mykiss*).

**13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

Antes de desechar el envase del producto, 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 el cilindro o mochila. Escurra muy bien, repita este procedimiento tres veces. No contaminar fuentes de agua.



Inutilice el envase triturándolo y deposítelo en el sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

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 deterioros de los envases. N° ONU: 3352 (Plaguicida Piretroideo, Líquido, Tóxico).

**15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN****Frases de Riesgo**

R10 - Inflamable

R22 - Nocivo por ingestión.

R50/53 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Frases de Seguridad**

S2 - Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13 - Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S24/25 - Evitar el contacto con la piel y ojos.

S23 - No respirar los gases/ humos/ vapores/ aerosoles.

S29/35 - No tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

S51 - Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

S60 - Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

S61 - Evítense su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

N° Registro: N° 466-97-AG-SENASA

**16. OTRAS INFORMACIONES**

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