

1. INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

Nombre del Producto: KILLFURAN HORTUS
Carbofuran

Formulador: SHARDA CROPChem LTD.

Titular del registro: SHARDA PERÚ S.A.C.

Importador y Distribuidor: HORTUS
Calle Sucre 270 Ate Vitarte, Lima-Perú
Telf.: 717-9040/717-9041/Fax: 718-8684

Teléfonos de emergencia: Infosalud: 0800-10828 (Emergencia 24 horas)
Cicotox: 0800-50847 / 328-7398

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGO

Marca en la Etiqueta: Etiqueta roja

Peligros más importantes: Este compuesto inhibe la colinesterasa

Peligros para la salud: Muy tóxico por contacto y por ingestión.
Irrita la piel humana.

Peligros ambientales: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio acuático.

Efectos potenciales adversos sobre la salud humana y síntomas que podrían resultar del mal uso.

Síntomas: La exposición puede causar sudoración excesiva, debilidad, salivación, náuseas, diarrea, bradicardia, taquicardia, broncorrea, contracción de las pupilas, depresión nerviosa central, temblores y convulsiones.

Efectos:

Inhalación: Puede causar envenenamiento sistémico.

Ingestión: Puede causar envenenamiento sistémico.

Contacto con la piel: Puede causar envenenamiento sistémico.

3. COMPOSICIÓN / INGREDIENTES

Tipo de producto: insecticida-nematicida de uso agrícola

Formulación: Suspensión Concentrada (SC)

Ingrediente Activo: Carbofuran

Grupo químico: Carbamatos

Formula molecular: $C_{12}H_{15}NO_3$

Concentración: 480 g/L

CAS: 1563-66-2

[Escriba aquí]

www.Hortus.com.pe

Gerencia de Protección de Cultivos

Fecha de elaboración 05/07/2022

Página 1 | 5

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Instrucciones a ser consideradas en exposiciones accidentales que requieran un tratamiento inmediato.

El carbofuran es un potente plaguicida inhibidor de la colinesterasa rápidamente reversible.

En caso de:

Ingestión: Si se sospecha que ha habido ingestión, llamar a un médico o a un centro de información toxicológica.

Si no se puede proporcionar asistencia médica inmediata, inducir al vómito y llevar al paciente a un hospital.

Para inducir al vómito, administrar 1 o 2 vasos de agua e introducir un dedo en la garganta. Repetir la operación hasta que el vómito salga transparente. Si se dispone de jarabe de ipecacuana, administrar una dosis de ½ onza o 15ml. Si el paciente no ha vomitado después de 10 o 20 minutos, repetir la dosis.

No administrar nada oralmente a una persona inconsciente o que sufra de convulsiones.

Inhalación: Lleve a la víctima al aire libre. Mantener al afectado abrigado y en reposo. En caso de problemas respiratorios, administrar oxígeno. En caso que no haya respiración: administrar respiración artificial. Procurar atención médica lo antes posible.

Contacto con la piel: Retírese la ropa contaminada. Lávese con agua abundante y jabón. Acudir a un médico si la irritación aumenta o persiste.

Contacto con los ojos: Mantener los párpados abiertos y lavar con mucha agua por lo menos 15 minutos. Consulte inmediatamente a un oftalmólogo.

Instrucciones a profesionales en medicina

Tratamiento médico: La recuperación ocurre dentro de unas mismas horas sin haber usado alguna terapia, pero es más rápida si se administra atropina.

Antídoto: Carbofuran es un inhibidor de la colinesterasa reacción que es reversible. No usar oximes a 2-PAM. Iniciar dando 2mg de atropina intramuscularmente. De acuerdo a como responde clínicamente, continuar adicionando atropina (si hubieran pupilas secas o dilatadas), en los ojos poner una gota de homatropina.

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción

Emplear medios de extinción apropiados para combustibles, en el área. Aparatos de respiración autónomos y equipo de protección completa. Las personas que han estado expuestas al humo contaminado deben ser examinadas inmediatamente por un médico. Todo el personal debe ser evacuado de la zona afectada para evitar la exposición al fuego, humo, vapores o productos de combustión. Impedir el uso de edificios contaminados, áreas, y equipos hasta descontaminación. Si se usa agua para combatir el fuego, recoger el agua escurrida.

Equipos especiales para combatir el fuego

Usar equipos de respiración autónomos y equipos de protección completos.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

En caso de derrames o fuga: Contener el derrame para prevenir el esparcimiento, contaminación del suelo, la llegada a los alcantarillados, sistemas de drenaje o cualquier cuerpo de agua. Limpiar inmediatamente el derrame siguiendo las precauciones citadas en la sección 8. Cubrir totalmente el derrame con material absorbente y colocarlo en contenedores compatibles disponibles. Limpiar el área con un detergente fuerte. Recoger el líquido con un absorbente adicional y colocarlo dentro de contenedores compatibles y disponibles para su posterior eliminación. Una vez realizado estos pasos, sellar el recipiente y gestionar con las autoridades competentes. Las personas que presenten reacciones de alergia temporales pueden responder a tratamientos con antihistamínicos, cremas esteroides o esteroides sistémicos.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Leer la etiqueta antes de utilizar el producto

Manipulación: No manipular el material cerca de alimentos, comida o agua para beber. Al manipular el producto, use protección personal adecuada. Aplicar en dirección al viento. Evitar comer, beber o fumar en áreas donde existe un potencial de exposición del material. Lavarse las manos y la cara antes de comer.

Almacenamiento: Almacenar el producto en su envase original y sellado en un área segura, fresca, seca, ventilado, no expuesto a altas temperaturas.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / CONTROL ESPECIAL

Ingestión: Evitar comer, beber o fumar en áreas donde exista un riesgo potencial de exposición del material. Lavar minuciosamente con jabón y agua después del manipuleo.

Protección de los ojos: En caso exista un riesgo de contacto con los ojos, usar lentes protectores. Para facilidades de manejo y uso de este producto, se debería contar con colirio y duchas de seguridad.

Protección de la Piel: Usar guantes resistentes a químicos (nitrilo y butil), overoles medias y calzado resistente a químicos. Asimismo emplear cascos.

Inhalación: Puede ser necesaria la combinación de un respirador de vapor orgánico/particulado. Usar un respirador con vapor orgánico aprobado por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) y cartuchos con un filtro de alta eficiencia (HE). Durante la aplicación usar equipos de respiración adecuados. Los equipos autónomos de respiración deben ser usados cuando los niveles de exposición no son conocidas o bajo alguna circunstancia donde los equipos purificadores de aire no brinden una adecuada protección.

9. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS

Aspecto: líquido en suspensión

Color: blanco a cremoso

Densidad: 1.10 g/mL a 20°C

pH: 8.8

Inflamabilidad: No inflamable

Explosividad: No explosivo. Se degrada a temperaturas superiores a 130°C

Corrosividad: No corrosivo

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Este material es estable por 2 años bajo condiciones normales de almacenamiento

Condiciones a evitar: Sensible a la humedad, y puede ser sensible a la luz. Se descompone a la luz.

Productos de descomposición peligrosos: Se pueden producir compuestos tóxicos de bromo, flúor y de la descomposición de óxidos de carbono y nitrógeno cuando se somete a altas temperaturas.

Riesgo de polimerización: No se produce polimerización peligrosa.

Materiales a evitar: Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes, corroe muchos metales.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:	DL50 oral en ratas: 1000 mg/kg DL50 dermal en conejos: > 2000 mg/kg
Inhalación:	CL50 en ratas: > 5.06 mg/L aire.
Contacto con los ojos:	Irritante ocular en conejos
Piel:	No irritante en conejos
Sensibilización:	No es un sensibilizante

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad aguda-Oral:	LD ₅₀ : 11 mg/kg (ratas)
Toxicidad aguda-Dérmica:	>2000 mg/kg (conejos)
Toxicidad aguda-Inhalación:	LC ₅₀ (4horas)=0.156 mg/l
Irritación de la piel:	No provoca irritación a la piel
Irritación Ocular:	Leve irritación a los ojos (pasajera)
Sensibilización:	No causa sensibilidad a la piel

[Escriba aquí]

www.Hortus.com.pe

Gerencia de Protección de Cultivos

Fecha de elaboración 05/07/2022

Página 4 | 5

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Método de disposición final: No re - usar el contenido del producto. La disposición, eliminación y residuos de los envases vacíos se debe realizar de acuerdo a la legislación local o nacional. Por ninguna razón volver a utilizar los envases vacíos. Llevar los envases vacíos a lugares dispuestos por las autoridades locales para su posterior recojo.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Sustancia Peligrosa para el ambiente.

Terrestre: No transportar con alimentos, agua o medicamentos. Identificar los embalajes correctamente. Adjuntar la hoja de seguridad. Evitar los derrames y pinchazos a los envases.

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- **Normas internacionales aplicables:** RID, IATA, IMDG.
- **Normas nacionales aplicables:** Ley 28256 Ley que regula el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos y su reglamento.

16. OTRA INFORMACION

Toda la información y las instrucciones dadas en esta hoja de seguridad (MSDS) se basan en el estado actual de los conocimientos científicos y técnicos y se presentan de buena fe. Esta información se aplica al producto como tal. En el caso de nuevas formulaciones o mezclas, es necesario cerciorarse de que un nuevo peligro, no aparecerá. Es responsabilidad de las personas a la recepción de esta hoja de seguridad para garantizar que la información contenida aquí está bien leída y entendido por todas las personas que puedan utilizar, manipular, eliminar o de alguna manera entrar en contacto con el producto. Si el destinatario posteriormente produce formulaciones que contiene este producto, es responsabilidad exclusiva de los beneficiarios para garantizar la transferencia de toda la información pertinente de esta hoja de seguridad.