



ADAMA

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vombax® 4 Fw

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y LA COMPAÑÍA

Nombre	:	VOMBAX® 4 Fw
Tipo de producto	:	Insecticida
Titular del Registro	:	Agro Klinge S.A. Calle René Descartes N° 311 Urb. Santa Raquel 2da Etapa Ate, Lima-Perú. Teléfono: (01) 612-6565
Dirección del distribuidor	:	ADAMA Agriculture Perú S.A Av. El Derby N° 254 Of 503. Santiago de Surco. Lima - Perú. Teléfono: (01)641-0000.
Teléfono de Emergencia	:	CICOTOX - Centro de Información, Control Toxicológico y Apoyo a la Gestión Ambiental. Teléfono: 328-7398 . Línea Gratuita: 0-800-1-3040 (Atención 24 h) ALO ESSALUD: 411-8000 opción 4/0801-10200

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Ingrediente activo	:	CARBOFURAN
Nombre químico	:	2,3-dihydro-2,2-dimethylbenzofuran-7-yl methylcarbamate
N° CAS	:	1563-66-2
Tipo de formulación	:	Suspensión Concentrada
Concentración	:	480 g/L
Aditivos	:	680 g/L

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación toxicológica: ALTAMENTE PELIGROSO – TOXICO

Síntomas de intoxicación: mareos, transpiración, dolor de cabeza, salivación, náusea, vómitos, dolores abdominales, contracción de las pupilas, dificultad respiratoria, visión borrosa, etc.

a) Peligros para la salud de las personas:

Inhalación

- Letal si es inhalado. No respire las partículas de la aspersión.

Contacto con la piel

- El contacto prolongado con este producto puede causar leves eritemas en los individuos susceptibles.
- Las condiciones de aumento de temperatura y humedad puede ayudar a la absorción dermal del producto y, por lo tanto, aumentar su toxicidad.

Contacto con los ojos

- Es irritante para los ojos.

Ingestión

- Altamente tóxico si es ingerido.
(*) El grado del daño depende de la cantidad de producto y de la rapidez del tratamiento de primeros auxilios.

b) Peligros para el medio ambiente

- Peligroso para los animales domésticos, fauna y flora silvestre.
- Peligroso para los peces, no contaminar lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos o envases vacíos.
- Este producto no debe ser usado en aplicaciones aéreas.
- No contamine los cuerpos de agua ni la vegetación no objetivo mediante la aplicación directa, la deriva de las aspersiones, o cuando se limpie o enjuague el equipo de aplicación.
- Peligroso para las abejas. Nocivo para la fauna benéfica.
- En caso de derrame recoger el producto y depositarlo en el sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**Inhalación**

- Mantener al paciente al aire libre, en reposo y abrigado, hasta que llegue el médico.

Contacto con la piel

- Lavar el área del cuerpo contaminada con abundante agua fría y jabón.
- Sí la irritación persiste, consiga atención médica.

Contacto con los ojos

- Si cae a los ojos lavarlos con abundante cantidad de agua limpia por lo menos durante 15 minutos.
- Si la irritación persiste, consiga atención médica.

Ingestión

- En caso de ser ingerido, llamar inmediatamente al médico.
- No dar de beber nada ni induzca el vomito a un paciente que se encuentre inconsciente.
- Inducir el vómito introduciendo un dedo en la garganta o dando de beber agua tibia con sal.
- Suministrar carbón activado para evitar que el toxico continúe siendo absorbido.
- No suministrar morfina, teofilina, barbitúricos o fenotiazinas.
- No dar de beber leche ni productos que contengan aceites.
- No aplicar respiración boca a boca.

Antídoto

- Administrar sulfato de atropina. NO administrar 2-PAM (PROTOPAM).

5. MEDIDAS PARA LA EXTINCION DE INCENDIOS**Agentes de extinción**

- Pulverizaciones de agua, espuma, polvo seco y dióxido de carbono.

Procedimientos especiales para combatir el fuego

- Evacuar al personal a una zona alejada y segura.
- Combatir el foco del incendio, si no es peligroso intervenir.
- Evitar la dispersión de los agentes de extinción.
- Use ropa protectora completa y aparato de autorrespiración.
- No aspire el humo, gases o vapores generados.

Equipos de protección personal para el combate del fuego

- El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios (traje de protección adecuado contra productos químicos) y equipo de respiración autónomo.

6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACIDENTAL**Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material**

- Aislar y recoger el material derramado con un absorbente no combustible como arcilla, arena o tierra.
- Retirar el material de limpieza y depositarlo en un cilindro cerrado de metal y conservarlo hasta su posterior eliminación.
- Para limpiar y neutralizar el área de derrame, herramientas y equipo, lávelos con una solución de hipoclorito de sodio o soda cáustica.

Medidas de protección personal para atacar la emergencia

- Usar el equipo de protección personal (guantes, botas, protector facial y delantal protector).

Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente

- Evitar que el producto pase a los sistemas de canalización de aguas superficiales o subterráneas.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**Manipulación**

- Utilice ropa protectora y guantes de goma durante el manipuleo, mezcla y aplicación.
- No comer, fumar ni beber, durante su manejo y aplicación.
- Evite las inhalaciones directas del producto.
- No destapar los envases con la boca.

Almacenamiento

- Almacenar el producto en sus envases originales, herméticamente cerrados y etiquetados en lugares secos y ventilados.
- Guárdese bajo llave y lejos de los alimentos, medicinas, granos, semillas, forrajes, fertilizantes y ropa.
- No lo use o almacene cerca del calor, fuego abierto o superficies calientes.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**Controles de ingeniería**

- Use escape local en todos los lugares de procesamiento donde pueda emitirse vapor o

polvo.

- Ventile todos los vehículos de transporte antes de su desembarque.

Equipo de Protección Personal

Ojos y Rostro: para exposición a salpicaduras, polvo o aspersiones, use lentes protectores para los químicos o una careta facial.

Respiratoria: para exposición a salpicaduras, polvo o aspersiones use, como mínimo, un respirador purificador de aire de medio rostro o completo adecuadamente entallado aprobado para pesticidas (US NIOSH/MSHA, EU CEN u organización de certificación comparable). El uso del respirador y su selección debe estar en base a las concentraciones en el aire.

Ropa protectora: dependiendo de las concentraciones encontradas, use overoles o uniformes de manga larga y protección para la cabeza. Para exposiciones mayores como en el caso de derrames, use trajes de protección de cuerpo entero, como un traje de PVC. Los artículos de cuero – como calzado, correas y muñequeras – que se contaminen deben ser retirados y destruidos. Lave toda la ropa de trabajo después de su uso (por separado de la lavandería de casa).

Prácticas de higiene laboral: debe estar disponible agua limpia para el lavado en caso de contaminación de la piel y ojos. Lave la piel antes de comer, beber o fumar. Tome un baño al final del día.

Guantes: use guantes protectores para químicos hechos de caucho, neopreno o nitrilo. Lave prolijamente el exterior de los guantes con agua y jabón antes de quitárselos. Inspeccione regularmente si tiene agujeros.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	: Líquido viscoso
Color	: Crema - Beige
Olor	: Ligero olor a humedad
Densidad relativa	: 1.06 – 1.09 g/ml (20° C)
pH	: 4.0 – 7.5
Inflamabilidad	: No inflamable
Explosividad	: No explosivo
Corrosividad	: No corrosivo
Compatibilidad	: El producto es compatible con la mayoría de plaguicidas y fertilizantes foliares de uso común, exceptuando a los de reacción alcalina

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad

- Es estable bajo condiciones normales de almacenamiento, mantener absolutamente seco, bien ventilado y en un área de suficientes dimensiones para evitar contaminación con vapores.

Condiciones que deben evitarse

- Evitar su exposición a temperaturas extremas, llama directa, humedad.
- Evitar mantener cerca de fuentes de ignición. No fumar.

Productos peligrosos de la combustión

- Se puede producir gases o vapores tóxicos durante el incendio, como monóxido de

carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno e isocianato de metilo

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DL ₅₀ oral aguda en ratas	: 21 mg/kg
DL ₅₀ dermal aguda en conejos	: 1875 mg/kg
CL ₅₀ inhalación aguda en ratas	: 0.19 mg/L (4h)
Irritación ocular	: Irritante
Irritación dermal	: Irritación moderada
Sensibilización de la piel	: No es sensibilizante

12. INFORMACION ECOLOGICA

- CL₅₀ (48 hr) Pez branquia azul (*Lepomis macrochirus*): 88 µg/l
- CL₅₀ (48 hr) Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) : 280 – 560 µg/l
- CL₅₀ (48 hr) Trucha marrón (*Salmo trutta*) : 380 – 600 µg/l
- EC₅₀ (48 hr) Daphnia magna : 48 µg/l
- DL₅₀ Oral aguda en aves (Codorniz americana) : > 5 mg/kg
- DL₅₀ Oral aguda en aves (Pato Mallard) : 0.4 mg/kg
- DL₅₀ abeja : 0.16 µg i.a./abeja

* Información basada en el i.a. CARBOFURAN TECNICO

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Método de eliminación del producto en los residuos

- En casos en que grandes cantidades de producto dejen de ser usadas, deberá establecer una posible utilización del material (de ser necesario, consultar al fabricante/ distribuidor).
- Pequeñas cantidades de producto y envases vacíos sucios deberán empacarse y sellarse, etiquetarse y transferirse a un incinerador disponible, de acuerdo a las legislaciones locales.

Eliminación de envases / embalajes contaminados

- Realice el triple lavado de los envases vacíos antes de su disposición final.
- Después de usar el producto, enjuague tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Perfore el envase para evitar su reutilización y deposítelo en lugares destinados por las autoridades locales para este fin.

14. INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Departamento de Transporte de los EEUU (DOT)

Nombre apropiado del embarque	: pesticida carbamato, líquido, tóxico.
Nombre técnico	: carbofuran
Clase/División de Peligro Principal	: 6.1
Número UN/NA	: UN 2992
Grupo de empaque	: II
Clase de carga U.S.	: Insecticida, NOI, veneno

Contaminante marino #1 : carbofuran

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

- R24 : Tóxico en contacto con la piel
- R26/28 : Muy tóxico por inhalación e ingestión
- R36 : Irrita los ojos.
- R50 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- R54 : Tóxico para la flora
- R55 : Tóxico para la fauna.
- R57 : Tóxico para las abejas.
- S2 : Manténgase fuera del alcance de los niños
- S13 : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- S15 : Conservar alejado del calor.
- S24/25 : Evítese el contacto con la piel y ojos
- S45 : En caso de accidente o malestar acuda inmediatamente al médico (si es posible muéstrole la etiqueta).

16. INFORMACION ADICIONAL

Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la Empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

Toda la información suministrada en esta Ficha de Datos de Seguridad proviene de nuestro Proveedor Agro Klinge S.A.