

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha emisión : Feb/2021
Código: HS009 Reemplaza: Jun/2015

Identificación de la Compañía

ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia
Calle 1C # 7-53 Interior Zona Franca
Teléfono: (057)3851890 www.adama.com
Barranquilla, Colombia

Teléfonos de emergencia

CISPROQUIM 2886012 Bogotá (Colombia)
01 8000 916 012 Línea gratuita nacional (Colombia)
Atención las 24 horas los 365 días del año.

ADAMA

Vitavax® 400

Carboxin 200 gr/K.
Thiram 200 gr/K



1. Sustancia

Carboxin
Familia: Carboxamida
Uso: Fungicida

Thiram
Familia: Ditiocarbamato
Uso: Fungicida

2. Identificación de los Peligros

Apariencia: Producto Sólido-polvo fino, Violeta-morado con un olor característico

Peligros para la salud Humana: El Thiram es irritante a los ojos, la piel y el tracto respiratorio. El Carboxin puede causar irritación.



Riesgos para el medio ambiente: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Toxicidad: III- Ligeramente peligroso

3. Composición

Nombre Químico	Numero CAS	Numero EC	Contenido (%w/w)	Formula Molecular	sinónimo	Clasificación
5,6-dihydro-2-methyl-N-phenyl-1,4-oxathiin-3-carboxamide	5234-68-4	226-031-1	200 gr. / Kg	C ₁₂ H ₁₃ NO ₂ S	Carboxin	Xi; N
tetramethylthioperoxydicarbonyl diamide (((CH ₃) ₂ N)C(S)) ₂ S ₂)	137-26-8	205-286-2	200 gr. / Kg.	C ₆ H ₁₂ N ₂ S ₄	Thiram	

4. Medidas de Primeros Auxilios

Inhalación: Lleve a la persona al aire fresco. Si presenta dificultad respiratoria administre oxígeno. Solicite asistencia médica.

Ingestión: Si el producto es ingerido de a beber 2 vasos de agua. No induzca al vómito destilado de petróleo presente. No de nada vía oral a una persona inconsciente. Solicite atención médica.

Contacto con la piel: Enjuagar inmediatamente con abundante agua y quitar la ropa y los zapatos contaminados. Solicitar asistencia médica.

Contacto con los ojos: Si el producto entra en contacto con los ojos enjuague inmediatamente con agua manteniendo los párpados abiertos, por lo menos 15 minutos.

Nota para el médico: No existe un antídoto específico. Tratamiento sintomático terapia complementaria.

Protección del personal de Primeros Auxilios: Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Ver sección 8.



5. Medidas Contra Incendio

- Medios de extinción:** Los agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador con agua o espuma para los incendios grandes.
- Procedimientos de extinción:** En caso de exposición al fuego, enfriar el envase rociándolo con agua. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento. Evitar los vapores peligrosos y productos de descomposición tóxicos.
- Combatir el fuego desde una posición protegida o a la distancia más larga posible. Evitar fuertes chorros de manguera. Aislar la zona para impedir que se escape el agua.
- Protección para los bomberos:** Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

6. Medidas en caso de Derrame Accidental

- Protección personal:** Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado. Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
Véase sección 8
- Medidas a tomar en caso de derrames:** **Los derrames pequeños** en el suelo u otra superficie impermeable deben barrerse. Recoger con material absorbente (aserrín, arena) en contenedores apropiados y proceder a la oportuna gestión de los residuos.
- Evacue el área del derrame.
Elimine todas las fuentes de ignición.
Ventile el área del derrame.
Evite respirar los vapores.
- Contenga el derrame con materiales inertes (p.ej. arena, tierra). Transfiera los materiales líquidos y sólidos de contención a recipientes separados adecuados para su recuperación o desecho.
Los derrames grandes que se filtran por la tierra deben excavarse, verterse en bidones metálicos y gestionarlos observando las instrucciones al respecto.

7. Manipulación y Almacenamiento

- Precauciones de Manejo:** Evitar el contacto con los ojos, piel, vestimenta. Evitar comer, beber o guardar en el lugar de trabajo. Después del trabajo lavarse las manos con agua y jabón y cambiarse la ropa.
- Precauciones de Almacenamiento:** El producto se mantiene estable en condiciones adecuadas de almacenamiento. Protéjase de la luz (solar), llama abierta fuentes de calor, luz solar directa. Consérvese bajo llave. Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco, seco, bien ventilado. Manténgase retirado de fuentes de ignición. No fumar.

8. Control de Exposición/Protección personal

- Higiene Industrial:** Se requiere ventilación.
- Equipos de Protección Personal**
- Sistema respiratorio:** En caso de ventilación insuficiente, llevar una mascarilla certificada. Debe observarse cuando las condiciones en el lugar de trabajo justifiquen el uso de un respirador.
- Piel y cuerpo:** Llevar pantalón, camisa manga larga, botas de caucho impermeables al agua, delantal resistente a los químicos para evitar el contacto repetido con la piel.
- Manos:** Llevar guantes de material resistente a sustancias químicas.
- Ojos:** Usar gafas antisalpicaduras químicas. El tipo de protector de los ojos que se use debe ser compatible con el sistema de protección respiratoria empleado.



TLV:	Ingrediente	TWA	ACGIH	STEL
	Carboxin	No disponible		-----
	Thiram	1 mg/m ³		-----

Procedimiento de trabajo e Higiene: Asegurar que las personas sin protección adecuada y los niños estén lejos de la zona de trabajo.
Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Siempre lavarse las manos, la cara y los brazos con agua y jabón antes de fumar, comer o beber.
Una vez terminado el trabajo, quitarse toda la ropa y los zapatos. Ducharse con agua y jabón. Siempre llevar ropa limpia cuando se abandona el lugar de trabajo. No llevar ropa contaminada. Lavar la ropa protectora y el equipo protector con agua y jabón cada vez que se han usado. Debe limpiarse la careta y cambiarse el filtro siguiendo las instrucciones que acompañan.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico:	Sólido-polvo fino
Color:	Violeta-morado
Olor:	Característico
pH:	Datos no establecidos
Punto de fusión:	Carboxin : 95°C Thiram: 155-156°C
Porcentaje de evaporación:	Datos no establecidos
Punto inicial y rango de ebullición:	Datos no establecidos
Punto de inflamación:	Datos no establecidos
Taza de evaporación:	Datos no establecidos
Inflamabilidad:	Datos no establecidos
Presión de vapor:	Datos no establecidos
Densidad:	0.4gr/m
Gravedad específica:	Datos no establecidos
Solubilidad en agua:	Carboxin: 170 mg/l Thiram: 30 mg/L a 25°C.
Solubilidad en disolventes orgánicos:	Carboxin : Soluble en acetona, dimetil sulfóxido, etanol y metanol
Coefficiente de Partición n-Octanol/agua:	Datos no establecidos
Temperatura de autoignición:	Datos no establecidos
Temperatura de descomposición:	Datos no establecidos

10. Estabilidad y Reactividad

Descomposición térmica:	Estable en condiciones normales de almacenamiento. El Thiram se descompone a elevadas temperaturas.
Materiales y condiciones que se deben evitar:	Puede reaccionar con sustancias oxidantes como cloratos, nitratos y peróxidos, y fuertemente alcalinas o ácidos y compuestos con cobre. Proteger de la luz solar, llama abierta, humedad y fuentes de calor.
Reacciones peligrosas:	No ocurrirá.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda:	DL ₅₀ , oral, rata: 3.8 g/Kg. (Carboxin) DL ₅₀ , oral, rata: 1.08 g/kg (Thiram) DL ₅₀ , dermal, conejo: >8 g/Kg. (Carboxin) DL ₅₀ , dermal, conejo: >7.94 g/Kg (Thiram) LC ₅₀ Inhalación rata: >5.5 mg/L por 4 hr (Carboxin) LC ₅₀ Inhalación rata: >4.42 mg/L por 4 hr (Thiram)
Sensibilización:	Producto Sensibilizante de piel (Cobayo)
Toxicidad crónica	ACGIH: A4 (Thiram)



Carcinogenicidad	IARC: No aplicable No carcinogénico
Efectos mutagénicos:	No mutagénico
Teratogenicidad:	No teratogénico

12. Información Ecológica

El Carboxin es moderadamente tóxico a peces y a aves.

Thiram técnico es altamente tóxico para abejas y tóxico para Peces y moderadamente tóxico para aves.

LD₅₀ pato salvaje:	> 2800 Mg/Kg.
LD₅₀ faisán de cuello redondo:	673 mg/Kg.
LD₅₀ estornino:	> 100 mg/kg _{lc50} 8 días Codorniz: ~ 3950 ppm
LC₅₀ 8 días pato salvaje:	> 5000 ppm
LC₅₀ 8 días faisán de cuello redondo:	> 5000 ppm
LC₅₀ 8 días Codorniz Japonesa:	~ 3950 ppm
LD₅₀ Red – winged Blackbird:	> 100 ppm
LD₅₀ Abeja:	73.7 µg (75% formulación)
Toxicidad en peces	
LC₅₀ 96h Trucha arcoiris:	0.128 mg/l
LC₅₀ 96h Sunfish agallas azules:	0.0445 mg/l
LC₅₀ 48h Daphnia Magna:	0.021 ppm

13. Consideraciones Relativas a la Eliminación

Gestión de residuos: Para evitar contaminación todas las precauciones para usar este producto deben ser tenidas en cuenta, de acuerdo a su uso registrado. Si no es posible maneje con cuidado y disponga de los desechos de una manera segura.

Métodos de eliminación: Después de haber usado el contenido, enjuague tres veces este empaque y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Luego inutilícelo triturándolo o perforándolo y almacénelo en un lugar seguro hasta definir su disposición final.

14. Información Relativa al Transporte

Marítimo IMDG	
No. ONU:	2588
Nombre de envío:	PLAGUICIDA SÓLIDO, TOXICO N.E.P.
Grupo de envasado:	III
Clase:	6.1

15. Información Reglamentaria

Regulaciones nacionales:

1. Ley 769/202. Código nacional de tránsito terrestre. Artículo 32: la carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta, conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Decreto 1609 de julio 31 de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
3. Ministerio de transporte. Resolución 3800 de diciembre 11 de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
4. Ley 55 de 1993 de la presidencia de la república por medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No. 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
5. Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

16. Otras informaciones

Ficha de Datos de Seguridad de Materiales de acuerdo con 91/155/CEB.93/112/CEE (enmendado) y OSHA, 29 CFR 1910.1200 (g). La información contenida en este documento se considera exacta y fiable, basada en las recomendaciones dadas por las buenas prácticas de manufactura y manipulación de estos productos, consignados en la literatura disponible. Pero corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si esta información es apropiada y útil.



Este material sólo debe ser usado por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad, para cualquier información adicional comunicarse a los Teléfonos de Emergencia: CISPROQUIM 2886012 Bogotá (Colombia), 01 8000 916 012 Línea gratuita nacional (Colombia) atención las 24 horas los 365 días del año.

ABREVIATURAS:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (Estados Unidos)

CAS: (Chemical Abstract Service) Entidad que organiza la información publicada en el chemical abstracts por la Sociedad Química Americana.

CL50: Concentración letal del 50%

CE50: Concentración de vigencia 50%

DL50: Dosis letal 50%

NFPA: Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (Estados Unidos)

STEL:(Short Time Exposure Limitet) Valor límite de concentración permisible en un tiempo corto de exposición o la máxima concentración para una exposición continua en un periodo de 15 minutos (con un máximo de 4 de tales periodos por días, con al menos 60 minutos entre periodos de exposición a condición que el valor diario de TLV – TWA no sea excedido.

TWA: (Time Weight Average) Valor permisible promedio, ponderado en el tiempo para un trabajo normal de ocho horas diarias o 40 horas semanales.

TLV: (Threshold Limit Value) Medidas de toxicidad establecidas por la ACGIH.

NIOSH: (National institute for Occupational Safety and Health) Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional

OSHA: (Occupational Safety & Health Administration) Administración de seguridad y Salud Ocupacional.

PEL: (Permissible Exposure Limit) Niveles de Exposición Permitidos.

REL:(Recommended Exposure Limit) Límite de Exposición Recomendado.

UN: (United Nations) Naciones Unidas.

KOW: Coeficiente de partición n-octanol agua

NTP: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

DOT: (Department of Transportation) Departamento de Transporte

IMO:(International Maritime Organization) Organización Marítima Internacional

IATA: (International Air Transport Association) Asociación del Transporte Aéreo Internacional

Fin del documento.