



ARYSTA LIFESCIENCE COLOMBIA S.A
Carrera 2 Este No. 15 - 82
Madrid - Cundinamarca
Conmutador: (57)1 5 111 888
Línea de servicio al cliente: 018000 961048
www.arysta.com.co

PARA EMERGENCIAS LAS 24 HORAS:
CISPROQUIM: (57)12 886012 BOGOTA
01 8000 91 60 12 FUERA DE BOGOTA

EMERGENCIAS EN ECUADOR:
CISPROQUIM 1 800 593 005
CIATOX 1 800 836 366

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre del Producto: CARBOVAX
Uso General: Fungicida
Tipo de Formulación: Líquido Suspensión Concentrada
Fabricante: Chemtura Corporation
Dirección: 199 Benson Road, Middlebury, CT 06749 USA

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre Químico	Número CAS	% Peso
Etilenglicol	107-21-1	20-25
Thiram	137-26-8	17
Carboxin	5324-68-4	17
Ingredientes inertes no peligrosos	-	41-46

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

OJOS: Irritante a los ojos
PIEL: Reacción alérgica en la piel (Sensibilizante)
INGESTIÓN: Puede ser levemente dañino si se ingiere.
INHALACIÓN: Puede ser nocivo por inhalación.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

OJOS: Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados. Mantenga los ojos abiertos enjuague lentamente y suavemente con agua durante unos 15 a 20 minutos. Si tiene lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos, luego continuar enjuagando los ojos. Solicite asistencia médica.

PIEL: Retire las prendas de vestir contaminada, ropa y zapatos. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua y jabón durante 15 o 20 minutos. Solicite atención médica.

INGESTIÓN: Suministre un vaso de agua a la persona para comprobar si puede tragar. Enjuague la boca con abundante agua. No provoque vómito. No administre ninguna sustancia por vía oral (boca) a una persona inconsciente. No tiene antídoto conocido. Aplicar tratamiento sintomático.

INHALACIÓN: Traslade a la persona a un lugar bien aireado. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Llame al teléfono de urgencias de CISPROQUIM o a una ambulancia, o busque asistencia médica

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN: Espuma resistente al alcohol o de tipo universal. CO2 Dióxido de carbono, Polvo químico seco, agua pulverizada tipo niebla o en spray. No utilizar chorros de agua.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES CONTRA INCENDIOS: Los bomberos deben usar equipo completo de emergencia con aparato respirador autónomo y vestuario protector completo. Combatir los incendios desde una distancia segura. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados. El agua de extinción debe recogerse por separado no debe arrojarse al alcantarillado. Si es posible, trasladar los envases fuera de la zona del incendio. No descargar las aguas de extinción en ríos o lagos.

DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA: La combustión del CARBOVAX produce humos irritantes, óxidos de carbono.

6. MEDIDAS CONTRA VERTIDO ACCIDENTAL

DERRAMES PEQUEÑOS: Absorber con material inerte como: arena, tierra, vermiculita. Recoger con una pala de plástico y transferir el material a recipientes rotulado, ciérrelos y envíe para su eliminación.

DERRAMES GRANDES: Construir un dique más adelante para el líquido derramado. Bombear el producto excesivo en un recipiente adecuado (disposición en barriles metálicos, cisterna metálica, etc.). Guardar en contenedores adecuados para su eliminación.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO: No manipule el material cerca de alimentos o agua para beber. Evite el contacto con los ojos. Mantenga el recipiente cerrado. Usar solo en un área bien ventilada. Evitar respirar vapores, aerosoles y nieblas. En caso de ventilación insuficiente, se debe usar equipo respiratorio adecuado. Lavarse cuidadosamente después de manejarlo. Proteger el producto de la contaminación y el calor.

ALMACENAMIENTO: Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacene, ni transporte este producto junto con bebidas, alimentos o medicamentos. Manténgase lejos del calor, las chispas, las llamas y la luz solar directa. Los recipientes vacíos pueden retener residuos de productos, por lo tanto deben ser dispuestos como tal.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROLES DE INGENIERÍA: Utilizar ventilación mecánica, sistema de extracción de aire. Estación de lavado de ojos y ducha de seguridad. Una ventilación mecánica debe ser suficiente, utilizar sistema de extracción localizado en las áreas donde los vapores podrían desprenderse en el aire del lugar de trabajo.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: El mejor modo de determinar la protección respiratoria idónea es caso por caso, teniendo en cuenta las condiciones de exposición de cada operación. Debe consultarse al fabricante de la mascarilla de oxígeno para asegurarse de que los cartuchos de depuración de aire utilizados son los más adecuados según las condiciones de exposición y el período de desgaste correspondiente.

Valores Límites de exposición:

- TLV –TWA: No determinado
- ADI: (Carboxin) 0.008 mg/kg día
(Thiram) 0,01 mg/kg día

PROTECCIÓN DE LA PIEL: Llevar ropa de protección, con mangas largas para reducir al mínimo el contacto de la piel. Use guantes protectores resistentes a los productos químicos.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS: Gafas de seguridad contra salpicaduras de materiales químicos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ASPECTO: Líquido castaño claro.

OLOR: Ligeramente característico.

PUNTO DE INFLAMABILIDAD: 105°C

pH: 7 - 9

EXPLOSIVIDAD: La sustancia prueba CARBOVAX ha sido determinada no posee propiedades explosivas.

CORROSIVIDAD: El CARBOVAX no actúa como agente reductor u oxidante, por tanto no posee propiedades corrosivas.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: Este producto es estable bajo condiciones recomendadas de almacenamiento.

REACTIVIDAD: No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.

CONDICIONES A EVITAR: Almacenar lejos de las fuentes de calor directas y luz directa del sol.

MATERIALES INCOMPATIBLES: El CARBOVAX es incompatible con agentes oxidantes, ácidos y bases fuertes.

DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA: Por descomposición térmica, el CARBOVAX produce humos irritantes, óxidos de carbono y óxidos de nitrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Toxicidad Aguda**

Oral DL50	4500 mg/kg (Machos y Hembras)
Dermal DL50:	>4000 mg/kg
Inhalación CL50:	>0.83 mg/L
Irritación de la Piel:	No irritante
Irritación para los ojos:	Irritante conjuntival muy suave
Sensibilización de la piel:	No Sensibilizante
Mutagenicidad:	No es mutagénico
Carcinogenicidad:	Negativo
Teratogenicidad:	Negativo

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para Aves DL50:	Carboxin: Codornices Bobwhite >3302 mg/kg Thiram: > 2000 mg a.s/kg bw
Toxicidad para Abejas DL50:	Carboxin (48 horas) >100 ug/abeja Thiram (48 horas): > 100 ug/abeja
Toxicidad para Peces CL50:	Carboxin: Trucha arcoíris 2.3 a.i mg/L Thiram: Trucha arcoíris 0.046 mg/L
Toxicidad para Daphnia EC50:	Carboxin: (48 horas) > 57 mg a.i/L Thiram (48 horas): 11 µg/L
Persistencia en el suelo:	No persistente

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

INFORMACIÓN SOBRE ADMINISTRACIÓN DE DESECHOS: Elimine los residuos conforme a las normativas locales y nacionales. Lave bien los envases después de su manipulación. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo y dépositelo en el lugar destinado por las autoridades locales para este fin. Las basuras de pesticidas son tóxicas. No contaminar los estanques, ríos o fuentes de agua con producto químico o envases usados.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE:**Clasificación IATA:**

- Nombre del transporte: Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida N.O.S
- Clase: 9 (Carboxin, Thiram)
- UN # ID: UN 3082
- Grupo de empaque: III
- Riesgo: Contaminante marino.

Clasificación IMDG:

- Nombre de transporte: Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida N.O.S
- Clase 9 (Carboxin, Thiram)
- UN # ID: UN 3082
- Grupo de empaque: III
- Riesgo: Contaminante marino
-

Clasificación DOT:

- Nombre del transporte: Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida N.O.S
- Clase: 9 (Carboxin, Thiram)
- UN ID # : UN 3082
- Grupo de empaque: III
- Riesgo: Contaminante marino

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Decreto 1843 de 1991, uso y manejo de plaguicidas
- Ley 430 de 1998, desechos peligrosos
- Decreto 321 de 1999, mediante el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
- Decreto 1609 de 2002, mediante el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Resolución 03759 de 2003 – ICA
- Decreto 1180 de 2003 – Licencias ambientales
- NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Clasificación y Rotulado.
- NTC 4435. Transporte de Mercancías. Hojas de Seguridad para Materiales. Preparación

16. OTRA INFORMACIÓN**Frases de Riesgo para la salud:**

Carboxin:

- R 40: Evidencia limitada de que tenga un efecto cancerígeno.
- R 43: Puede causar sensibilización al contacto por la piel

Thiram:

- R 20/22: Nocivo por inhalación y por ingestión.
- 36/38 Irrita los ojos y la piel.
- R 48/22: Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión

Frases de Riesgo para el Medio Ambiente:**Carboxin y Thiram:**

- R 50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

ARYSTA LIFESCIENCE COLOMBIA S.A. considera que la información contenida en este documento es correcta y actual, pero aclara que fue recopilada de distintas fuentes por lo que no debe ser interpretada como una garantía para fines de responsabilidad legal por parte de la empresa. Corresponde al usuario, bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si esta información es apropiada y útil.