

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carbofuran Technical

FDS n° : 50000187
Fecha de revisión: 10/06/2021
Versión 2
Format: BR



Sección 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Identificador del producto

Nombre del producto Carbofuran Technical

Otros medios de identificación

Código del producto 50000187, 002843-MX-A

Sinónimos CARBOFURAN (FMC 10242); 2,3-dihidro-2,2-dimetilbenzofuran-7-il metilcarbamato (nombre IUPAC); 2,3-dihidro-2,2-dimetil-7-benzofuranilo metilcarbamato (nombre CAS)

Ingrediente(s) activo(s) Carbofuran

Fórmula $C_{12}H_{15}NO_3$ (Carbofuran)

Familia química Carbamato

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado: Ingrediente activo para la formulación de productos registrados.

Restricciones de uso Use según lo recomendado por la etiqueta.

Datos del proveedor

Dirección: FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V.
Av. Vallarta No. 6503, Local A1-6, Col. Cd. Granja, 45010 Zapopan, Jalisco, México.
Tel.: 800 FMC AGRO (362 2476)
contactomexico@fmc.com
Distribuidor FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V.

Teléfono de emergencia:
Para emergencias por fugas, incendios, derrames o accidentes, llame al:
800-681-9531 (CHEMTREC - México)
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

Emergencia médica:
911
SINTOX (Servicio de Información Toxicológica): 800 009 2800; 55 5611 2634 y 55 5598 6659, servicio 24 horas los 365 días el año.

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este material se considera una sustancia o mezcla peligrosa según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Toxicidad aguda, oral	Categoría 2
Toxicidad aguda, cutánea	Categoría 5
Toxicidad aguda, inhalación (polvos y nieblas)	Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)	Categoría 1

Toxicidad acuática aguda	Categoría 1
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1



Palabra de advertencia: **Peligro**

Indicaciones de peligro

H330 - Mortal en caso de inhalación

H300 - Mortal en caso de ingestión

H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel

H370 - Provoca daños en los órganos

H372 - Causa daños en los órganos a través de exposición prolongada o repetida

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - Prevención

P264 - Lavarse la cara, las manos y la piel cuidadosamente después de la manipulación

P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización

P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

P273 - Evitar la liberación al medio ambiente

Consejos de prudencia - Respuesta

P308 + P311 - EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver Sección 4 en esta etiqueta)

EN CASO DE INHALACIÓN

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

EN CASO DE INGESTIÓN

P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

P330 - Enjuagarse la boca

P391 - Recoger el vertido

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P405 - Guardar bajo llave

Consejos de prudencia - Eliminación

P501 - Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con instrucciones de la etiqueta

Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)

polvo combustible

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Producto técnico/formulado Mezcla

Familia química Carbamato

Componentes peligrosos

Nombre de la sustancia	No. CAS	% en masa
Carbofurán	1563-66-2	>95

Los sinónimos se indican en la sección 1.

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

PRIMEROS AUXILIOS

Consejo general	No induzca el vómito ni administre nada por la boca a una persona inconsciente. No practique la respiración boca-boca si el afectado ha ingerido o inhalado la sustancia; proceda a inducir respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo equipada con una válvula de una sola vía u otro accesorio médico de respiración. Busque asistencia médica, tomando esta SDS, la etiqueta del producto y el prospecto.
Contacto con los ojos	Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si utiliza lentes de contacto, quíteselos transcurridos 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consulte a un centro de información toxicológica o un médico para solicitar indicaciones para el tratamiento.
Contacto con la piel	Quítese la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con agua abundante durante 15 ó 20 minutos. Consulte a un centro de información toxicológica o un médico para solicitar indicaciones para el tratamiento.
Inhalación	Salga al aire libre. Si la persona no respira, llame a algún servicio médico de emergencia y luego provéale respiración artificial, preferentemente boca a boca si es posible. Consulte a un centro de información toxicológica o un médico para solicitar indicaciones para el tratamiento.
Ingestión	Llame inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico para mayor orientación sobre el tratamiento. Dé a beber dos vasos de agua e induzca el vómito introduciendo el dedo a la garganta. No induzca el vómito ni administre nada por la boca a una persona inconsciente.
Protección de los socorristas	Evitar el contacto mediante el uso de equipo de protección personal. Ver la Sección 8 para más detalles.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Los síntomas de exposición pueden incluir dolor de cabeza, mareo, debilidad, calambres abdominales, náuseas, salivación excesiva, sudoración, visión borrosa, lagrimeo, pupilas puntiformes, secreciones respiratorias excesivas, cianosis, convulsiones, temblor generalizado y coma.
--	--

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario, si se requiere	Este producto contiene un inhibidor reversible de la colinesterasa. El antídoto es el sulfato de atropina. Dé soporte respiratorio según sea necesario con la eliminación de las secreciones, mantenga las vías respiratorias libres y, si es necesario, utilizar ventilación artificial. Si no hay cianosis: Adultos - iniciar el tratamiento con 2 mg de atropina por vía intravenosa o intramuscular, si es necesario repetir con 0.4 a 2.0 mg de atropina a intervalos de 15 minutos hasta que se produzca la atropinización (taquicardia, enrojecimiento de la piel, sequedad de la boca, midriasis); Niños menores de 12 años - dosis inicial = 0.05 mg/kg de peso corporal y dosis repetidas = 0.02 a 0.05 mg/kg de peso corporal. El uso de oximas tales como 2-PAM es controversial. Mantenga al paciente en observación para asegurarse de que estos síntomas no se repitan a medida que la atropinización desaparece. En caso de contacto con los ojos, aplicar una gota de homatropina. El tratamiento es de otra manera controlado, eliminando la exposición y siguiendo con un tratamiento sintomático y cuidados de soporte.
---	---

Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción

Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

Medios de extinción no apropiados

No esparza material con corrientes de agua a alta presión.

Métodos de extinción específicos

Evacuar la zona y combatir el incendio a una distancia de seguridad. Dique para contener derrames. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Utilizar un equipo de respiración autónomo y traje de protección. Utilice equipo de protección personal.

Peligros específicos del producto químico

Material combustible. La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes.

Productos peligrosos de la combustión

Óxidos de carbono (COx). Óxidos de nitrógeno (NOx). Isocianato de metilo.

Propiedades explosivas

Sensibilidad al impacto mecánico

No es sensible.

Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia****Precauciones personales**

Identifique la sustancia desde un lugar seguro. No inhale, no toque y no camine sobre el material derramado. Aísle el área en una amplitud suficiente para asegurar a las personas y que facilite las labores de control y limpieza. Mantenga alejado al personal no autorizado. Dé aviso a los teléfonos de emergencia del 911 y espere ayuda. Permanezca a favor del viento (que éste le dé en la espalda) y alejado de las áreas bajas. Tenga siempre un extintor disponible, preferentemente de Polvo Químico Seco (PQS).

Otros

Para más instrucciones de limpieza llamar a CHEMTREC, 800-681-9531.

Precauciones para la protección del medio ambiente

Precauciones para la protección del medio ambiente Mantenga a las personas y animales lejos del derrame/fuga y en sentido contrario al viento. Evite que el material fluya hacia lagos, corrientes de agua, estanques y drenajes.

C. Métodos y materiales de la contención y limpieza**Métodos de contención**

Colóquese el Equipo de Protección Personal completo, evitando la inhalación del producto o su contacto con piel u ojos. Forme un dique para contener el derrame con un material que sea inerte, absorbente y que no sea combustible (arcilla, arena o tierra). Posteriormente cubra el derrame con el material absorbente desde las orillas hacia adentro.

Métodos de limpieza

Barrer y transferir con una pala a recipientes adecuados para su eliminación. Limpie y neutralice el área del derrame, las herramientas y los equipos con una solución de vinagre y alcohol, permaneciendo en contacto por un mínimo de una hora, y después con jabón de lejía y agua. Absorber el producto del enjuague y agregarlo al desperdicio recolectado. Los residuos se deben clasificar y etiquetar antes de proceder a su reciclaje o eliminación. Eliminar los desperdicios de acuerdo con lo indicado en la Sección 13.

Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**Precauciones para la manipulación segura****Manipulación**

No contamine otros plaguicidas, fertilizantes, agua o alimentos mediante el almacenamiento o la eliminación en común.

Medidas de higiene Lave la ropa de trabajo por separado; no la mezcle con la ropa doméstica. Debe tener disponible agua limpia para lavarse en caso de contaminación de los ojos o la piel. Lávese las manos antes de comer, beber, mascar chicle, o usar tabaco. Dúchese o báñese al final del trabajo. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacenamiento Manténgalo en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantenga el producto alejado de las llamas abiertas, superficies calientes y fuentes de ignición. Manténgalo fuera del alcance de los niños y animales. Conserve el producto únicamente en su recipiente original.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Directrices sobre exposición

Este producto, tal como se suministra, contiene materiales peligrosos con límites de exposición ocupacional establecidos por los organismos reguladores específicos de la región

Componentes peligrosos

Nombre de la sustancia	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela	México	ACGIH TLV
Carbofurán 1563-66-2	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.09 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	Mexico: TWA 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³

Controles técnicos apropiados

Disposiciones de ingeniería Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites de exposición ocupacional (si es que se mencionan anteriormente). Cuando se trabaje en espacios confinados (tanques, contenedores, etc.), asegúrese de que haya una fuente de aire adecuada para respirar y use el equipo recomendado. Ventile todo vehículo de transporte previo a la descarga.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección para la cara y los ojos Utilice gafas de seguridad o careta para agentes químicos durante la exposición al polvo, salpicaduras, niebla o rociado.

Protección del cuerpo y de la piel Utilice overol o uniforme de manga larga y cubierta para la cabeza. Para exposiciones largas como en caso de un derrame, utilice un traje de barrera que cubra el cuerpo completo, tal como un traje impermeable de PVC. Los artículos de piel, como zapatos, cinturones y correas de reloj, que hayan sido contaminados deberán ser removidos y destruidos. Lave toda la ropa de trabajo antes de reutilizarla (separada de la ropa de uso común).

Protección para las manos Guantes de protección

Protección respiratoria For dust, splash, mist or spray exposures wear a full-face air-supplying respirator which is approved for pesticides (U.S. NIOSH/MSHA, EU CEN or comparable certification organization).

Medidas de higiene Lave la ropa de trabajo por separado; no la mezcle con la ropa doméstica. Debe tener disponible agua limpia para lavarse en caso de contaminación de los ojos o la piel. Lávese las manos antes de comer, beber, mascar chicle, o usar tabaco. Dúchese o báñese al final del trabajo. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.

Información general En caso de utilizar el producto en mezclas, se recomienda que contacte a los proveedores de equipos de protección apropiados. Estas recomendaciones aplican para el producto tal

y como se provee

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Sólido
Aspecto	Sólido cristalino
Olor	Fenólico
Color	Blanco
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No hay información disponible
Punto de fusión/punto de congelación	150-152 °C
Punto / intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	No hay información disponible
Tasa de evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límite de inflamabilidad en el aire	
Límite superior de inflamabilidad:	No hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad	No hay información disponible
Presión de vapor	No hay información disponible mm Hg a 25 °C
Densidad de vapor	No hay información disponible
Gravedad específicas	1.18
Solubilidad en agua	No hay datos disponibles
Solubilidad en otros solventes	No hay información disponible
Tensión superficial	No hay datos disponibles
Coeficiente de reparto	No hay información disponible
Temperatura de autoinflamación	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad, cinemática	No hay información disponible
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Corrosividad	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible
Punto de reblandecimiento	No hay información disponible
Peso molecular	No hay datos disponibles
Contenido COV (%)	No hay información disponible
Densidad	No hay información disponible
Densidad aparente	9.82 lb/gal

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**Reactividad**

Ninguna bajo condiciones normales de uso.

Estabilidad química

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna durante el procesado normal.

Polimerización peligrosa

No ocurre polimerización peligrosa.

Condiciones que deben evitarse

Formación de polvo. Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono (COx), Óxidos de nitrógeno (NOx), Isocianato de metilo.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información del producto

DL50 Oral 5.6 mg/kg (rata)

DL50 Dermal > 2000 mg/kg (conejo)

CL50 Inhalación 0.048 mg/L 4 hr (rata); 0.19 mg/L 1 hr (estimada)

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación: No existe ningún dato disponible para ese producto

Contacto con los ojos: No existe ningún dato disponible para ese producto

Contacto con la piel: No existe ningún dato disponible para ese producto

Ingestión: No existe ningún dato disponible para ese producto

Información sobre los efectos

toxicológicos

Síntomas: Esta sustancia es un plaguicida inhibidor reversible de la colinesterasa, lo que provoca síntomas en los humanos típicos de la inhibición de la colinesterasa, incluyendo dolor de cabeza, aturdimiento, debilidad, calambres abdominales, náuseas, salivación excesiva, sudoración y visión borrosa. Signos más severos de inhibición de la colinesterasa incluyen lagrimeo, pupilas puntiformes, secreciones respiratorias excesivas, cianosis, convulsiones, temblor generalizado y coma. La inhibición excesiva de la colinesterasa puede causar la muerte.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Corrosión o irritación cutáneas: Ligeramente irritante

Lesiones oculares graves/irritación ocular: Puede provocar una irritación leve

Sensibilización: No causa sensibilización

Mutagenicidad: Carbofuran: No genotóxicos en los estudios de laboratorio.

Carcinogenicidad: Carbofuran: No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios de laboratorio con animales.

Toxicidad reproductiva: Carbofuran: No tóxico para la reproducción en estudios con animales.

STOT - exposición única: Provoca daños en los órganos. Ver los órganos diana que figuran a continuación.

STOT - exposición repetida: Causa daños en los órganos a través de exposición prolongada o repetida. Ver los órganos diana que figuran a continuación.

Toxicidad para el desarrollo: Carbofuran: No teratogénico en estudios de laboratorio con animales.

Toxicidad crónica: Se espera que los efectos sean similares a los que se observan con una toxicidad aguda.

Efectos sobre los órganos diana: Sistema nervioso, Inhibición de la acetilcolinesterasa

Efectos neurológicos: Carbofuran: La exposición crónica a los animales de laboratorio ha causado disminución de la actividad de la colinesterasa (eritrocitos, plasma y / o el cerebro).

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Componentes peligrosos

Nombre de la sustancia	Toxicidad para los peces	Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	Toxicidad para las algas
Carbofurán	96 h CL50: 0.18 mg/L 21 d NOEC: 0.0052 mg/L	48 h CE50: 0.75 mg/L 21 d NOEC: 0.00023 mg/L	72 h CE50: 19 mg/L 96 hr NOEC: 3.2 mg/L

Persistencia y degradabilidad: Carbofuran: No persistente. No se hidroliza fácilmente. No es fácilmente biodegradable.

Bioacumulación: Carbofuran: La sustancia no tiene potencial de bioconcentración.

Movilidad: Carbofuran: Moderadamente móvil.

Otros efectos adversos: Consulte la etiqueta del producto para obtener instrucciones de aplicación adicionales relacionadas con las precauciones medioambientales.

Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**Métodos de eliminación de los desechos**

Los desechos de pesticidas son tóxicos. Se prohíbe la eliminación inadecuada del exceso de pesticida, mezcla de rociado o enjuague. Si estos desechos no pueden eliminarse mediante el uso de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, comuníquese con las autoridades de eliminación apropiadas para obtener orientación. Se debe usar el equipo de protección personal adecuado, como se describe en las Secciones 7 y 8, al manipular los materiales para la eliminación de desechos.

Embalaje contaminado

Los contenedores deben eliminarse de acuerdo con las reglamentaciones locales, estatales y federales. Para retirar el paquete, consulte las instrucciones en la etiqueta. Manejar envases vacíos y productos de desecho según lo establecido en la Ley General para la Prevención y Manejo de Regulaciones de Residuos o Plan de Manejo de Plaguicidas en Contenedores Vacíos, registrados por SEMARNAT. Para obtener más información sobre el plan de gestión, visite <http://campolimpio.org.mx/>.

Sección 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU
Designación oficial de transporte
Clase de peligro
Grupo de embalaje
Contaminante marino

UN2757
Plaguicida a base de carbamatos, sólido, tóxico
6.1
I
Carbofuran

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Autoridad regulatoria**

Este documento ha sido preparado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS). El documento consta de 16 puntos que cubren la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. 271000

Inventarios Internacionales

Nombre de la sustancia	TSCA (Estados Unidos)	DSL (Canadá)	Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS), Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	ENCS (Japón)	China (IECSC)	Lista de sustancias químicas existentes y nuevas de Corea (KECL)	PICCS (Filipinas):	AICS (Australia)
Carbofurán 1563-66-2	X	X	X	X	X	X	X	X

Registro COFEPRIS: RSCO-INAC-0110-341-017-098

Sección 16: OTRA INFORMACION**Preparado Por**

FMC Logo - Marca Registrada de FMC Corporation

© 2021 FMC Corporation. Todos los Derechos son Reservados. FMC Corporation

Fecha de revisión:

10/06/2021

Nota de revisión

Cambio de formato. Número de Emergencia, Código de Producto, Exención de Garantías.
14.

Restricciones de uso

Utilice según lo recomendado por la etiqueta

Este documento ha sido preparado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS). El documento consta de 16 puntos que cubren la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. 271000.

Exención de Garantías

FMC Corporation considera que la información y recomendaciones contenidas aquí (incluidos los datos y enunciados) son exactos hasta la fecha actual. NO SE BRINDAN GARANTÍAS DE IDONEIDAD PARA NINGÚN PROPÓSITO ESPECÍFICO, NI GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O ALGUNA OTRA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA RESPECTO A LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA AQUÍ. La información proporcionada aquí se refiere solamente al producto específico mencionado y puede no ser aplicable donde se utilice el producto en combinación con otros materiales o en algún proceso. Además, dado que esas condiciones y métodos de uso se encuentran fuera del control de FMC Corporation, expresamente declaramos que no se reconoce cualquiera y toda otra responsabilidad legal en cuanto a los resultados obtenidos o surgidos de cualquier uso del producto o dependiente de esta información

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.