

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
**CARFENTRAZONE-ETHYL TECHNICAL HERBICIDE**

FDS n° : 50000194  
Fecha de revisión: 10/06/2021  
Versión 2  
Format: BR



**Sección 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA**

**Identificador del producto**

**Nombre del producto** CARFENTRAZONE-ETHYL TECHNICAL HERBICIDE

**Otros medios de identificación**

**Código del producto** 50000194

**Número ONU** UN3082

**Sinónimos** Carfentrazone-etil (FMC 116426): etil α, 2-dicloro-5- [4- (difluorometil)-4,5-dihidro-3-metil-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-il] -4-fluorobencenopropanoato (nombre CAS); etil (RS)-2-cloro-3-{2-cloro-5-[4-(difluorometil)-4,5-dihidro-3-metil-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-il]-4-fluorofenil} propionato (nombre de la IUPAC)

**Ingrediente(s) activo(s)** Carfentrazone-etil

**Fórmula** C<sub>15</sub>H<sub>14</sub>Cl<sub>2</sub>F<sub>3</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub> (Carfentrazone-etil)

**Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso**

**Uso recomendado:** Para ser utilizado como ingrediente activo solo en herbicidas.

**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, cutánea	Categoría 5
Toxicidad acuática aguda	Categoría 1

Toxicidad acuática crónica

Categoría 1

**Palabra de advertencia: Atención****Indicaciones de peligro**

H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel

**Consejos de prudencia****Consejos de prudencia - Prevención**

P273 - Evitar la liberación al medio ambiente

**Consejos de prudencia - Respuesta**

P312 - Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...si la persona se encuentra mal

**EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL**

P312 - Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...si la persona se encuentra mal

P391 - Recoger el vertido

**Consejos de prudencia - Eliminación**

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

**Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****Producto técnico/formulado** Mezcla

Componentes peligrosos

Nombre de la sustancia	No. CAS	% en masa
Carfentrazone-etil	128639-02-1	90

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**

Enjuague inmediatamente los ojos con mucha agua o solución de lavado de ojos, abriendo los párpados de vez en cuando, hasta que no quede evidencia de restos químicos. Retire los lentes de contacto después de unos minutos y enjuague nuevamente. Consultar inmediatamente a un médico si la irritación persiste.

**Contacto con la piel**

Quitarse inmediatamente la ropa y el calzado contaminados. In case of skin contact, flush with water. Lavar inmediatamente mediante con abundante agua. Si se presentan síntomas, consultar inmediatamente a un médico.

**Inhalación**

Si experimenta alguna molestia, retírela inmediatamente de la exposición. Casos de luz: mantener a la persona bajo vigilancia. Obtenga atención médica de inmediato si se desarrollan síntomas. Casos graves: Obtenga atención médica de inmediato o llame a una ambulancia.

**Ingestión**

Llame inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico para mayor

orientación sobre el tratamiento. Que la persona beba un vaso de agua si puede. No debe inducir el vómito, a menos que se lo indique un centro de control de venenos o un médico. No debe administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. .

#### Protección de los socorristas

#### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** Por lo que sabemos, no se han informado efectos adversos en los seres humanos.

#### 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 tiene baja toxicidad oral, dérmica y por inhalación. Es no irritante para los ojos y la piel y no sensibilizante para la piel. Symptoms of overexposure include shaking, tearing of the eyes and low body temperature. No specific antidote is known. Aplicar un tratamiento sintomático.

### Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### Medios adecuados de extinción

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma, Polvo seco, Agua pulverizada.

#### 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.

#### Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Use agua pulverizada para mantener frescos los contenedores expuestos al fuego. Acérquese al fuego del viento para evitar los vapores peligrosos y los productos de descomposición tóxicos. Combatir el fuego desde un lugar protegido o la máxima distancia posible. Área de dique para evitar la escorrentía de agua. Los bomberos deben usar aparatos de respiración autónomos y ropa protectora. It is advisable for firemen to avoid direct contact with the product such as splashing.

#### Peligros específicos del producto químico

The essential breakdown products are volatile, malodorous, toxic, irritant and inflammable compounds such as hydrogen chloride, hydrogen fluoride, nitrogen oxides, sulphur dioxide, carbon monoxide, carbon dioxide and various chlorinated and fluorinated organic compounds.

#### **Productos peligrosos de la combustión**

La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes y tóxicos. Óxidos de carbono (CO<sub>x</sub>). Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>). Fluoruro de hidrógeno. Cloruro de hidrógeno.

#### Propiedades explosivas

**Sensibilidad al impacto mecánico** No hay información disponible.

**Sensibilidad a las descargas estáticas** No hay información disponible.

### 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** Contenga el derrame para evitar una mayor contaminación de la superficie, el suelo o el agua. Se debe evitar que las aguas de lavado entren en los drenajes de aguas superficiales. La descarga no controlada en cursos de agua debe ser alertada al organismo regulador apropiado.

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

**Métodos de contención** Se recomienda considerar las posibilidades para prevenir los efectos dañinos de los derrames, como la acumulación o el límite. Los desagües de aguas superficiales cercanas deben estar cubiertos. Los derrames menores en el piso u otra superficie impermeable deben ser barridos inmediatamente o preferiblemente aspirados con un equipo con filtro final de alta eficiencia. Transferencia a contenedores adecuados. Limpie el área con detergente y agua. No permita que el líquido de lavado entre en los desagües o vías fluviales. Absorba el líquido de lavado con un absorbente inerte como aglutinante universal, tierra de Fuller, bentonita u otra arcilla absorbente y recójalo en recipientes adecuados. Los contenedores usados deben estar debidamente cerrados y etiquetados. Los derrames grandes en agua deben contenerse tanto como sea posible mediante el aislamiento del agua contaminada. El agua contaminada debe recogerse y eliminarse para su tratamiento o eliminación.

**Métodos de limpieza** Limpie y neutralice el área del derrame, las herramientas y el equipo lavándolos con agua y jabón. 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** En un entorno industrial, se recomienda evitar cualquier contacto personal con el producto, si es posible, utilizando sistemas controlados a distancia con control remoto. De lo contrario, se recomienda procesar el material con los medios mecánicos máximos. Se requiere ventilación adecuada o ventilación por extracción local. Los gases de escape deben ser filtrados o tratados de manera diferente. Para la protección personal en esta situación, consulte la Sección 8. para Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Lávese bien después de manipular. Use guantes de protección hechos de productos químicos como nitrilo o neopreno. Lave los guantes con agua y jabón antes de volver a usarlos. Revise regularmente si hay fugas. No desechar en el medio ambiente. No contamine el agua al desechar el agua de lavado para el equipo. Recolecte todos los desechos y residuos de los equipos de limpieza, etc., y deséchelos como desechos peligrosos. Vea la Sección 13 para la eliminación.

**Medidas de higiene** Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

#### **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
Carfentrazone-etil 128639-02-1	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>			-		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

AOEL = 0.6 mg/kg bw/day (EFSA)

**Controles técnicos apropiados****Disposiciones de ingeniería**

Aplicar medidas técnicas para cumplir con los límites de exposición ocupacional. Cuando se trabaja en espacios reducidos (tanques, contenedores, etc.), asegúrese de que haya una fuente adecuada de suministro de aire para respirar y utilice el equipo recomendado.

**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**

Usar camisa de manga larga, pantalón largo, calcetines, zapatos y guantes.

**Protección para las manos**

Use guantes de protección hechos de materiales como de nitrilo o neopreno

**Protección respiratoria**

El producto no presenta en sí mismo una preocupación por la exposición en el aire durante el manejo normal. En el caso de una descarga accidental del material que produzca vapor o niebla pesada, los trabajadores deberán usar un equipo de protección respiratoria con un filtro universal, incluyendo filtro de partículas.

**Medidas de higiene**

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

**Información general**

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

**Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****Estado físico**

Líquido

**Aspecto**

Viscoso Líquido

**Olor**

como petróleo

**Color**

Amarillo

**Umbral olfativo**

No hay información disponible

**pH**

No hay información disponible

**Punto de fusión/punto de congelación**

No hay información disponible

Does not freeze up to -100°C (a.s. 98.4%)

**Punto / intervalo de ebullición**

350 - 355 °C (97% a.i.)

333.5°C (98.4% a.i.)

**Punto de inflamación**

229 °C / 444 °F Copa cerrada Seta

**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
Densidad de vapor	No hay información disponible
Gravedad específicas	1.457
Solubilidad en agua	Moderadamente soluble At 20°C (a.i.: 98.4%) pH 7: 29.3 mg/L pH 4: 17.1 mg/L
Solubilidad en otros solventes	No hay información disponible
Tensión superficial	No hay datos disponibles
Coeficiente de reparto	No hay información disponible
Temperatura de autoinflamación	553°C
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad, cinemática	No hay información disponible
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible
Propiedades explosivas	No explosivo
Corrosividad	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No oxidante
Punto de reblandecimiento	No hay información disponible
Peso molecular	No hay datos disponibles
Contenido COV (%)	No hay información disponible
Densidad	12.16 lb/gal. (1457 g/L)
Densidad aparente	No hay información disponible

## Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Reactividad

Por lo que sabemos, el producto no tiene reactividades especiales.

### 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

Calor excesivo, Alto riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.

### Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

### Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes. Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Óxidos de nitrógeno (NOx), Cloruro de hidrógeno, Fluoruro de hidrógeno.

## Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Información del producto**

**DL50 Oral** 5,143 mg/kg (rata)

**DL50 Dermal** > 4,000 mg/kg (rata)

**CL50 Inhalación** > 5.09 mg/L 4 hr (rata) Dosis máxima ensayada sin efectos observables en los animales (cero mortalidad)

**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:** Los signos de toxicidad en animales de laboratorio incluyen temblores, calambres abdominales, descarga de mucosa anal, secreción sangrienta oral, hipotermia, entrecerramiento de ojos, lagrimeo y decoloración de orina de rosa a naranja-marrón.

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

**Corrosión o irritación cutáneas:** No irritante (conejo)

**Lesiones oculares graves/irritación ocular:** No irritante (conejo)

**Sensibilización:** Cobaya: No sensibilizador

**Mutagenicidad:** Carfentrazone-etil: No genotóxicos en los estudios de laboratorio.

**Carcinogenicidad:** Carfentrazone-etil: No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios de laboratorio con animales.

**Toxicidad reproductiva:** Carfentrazone-etil. No tóxico para la reproducción en estudios con animales.

**STOT - exposición única:** No se han observado efectos específicos después de una exposición única.

**STOT - exposición repetida:** The substance is not classified as specific target organ toxicant after repeated exposure  
Rat, 90-d, oral, NOAEL: 1000 ppm (male 58, female 73 mg/kg bw/day)  
LOAEL: 4000 ppm (227 mg/kg bw/d)

**Toxicidad para el desarrollo:** Carfentrazone-etil: No teratogénico en estudios de laboratorio con animales.

**Efectos sobre los órganos diana:** No hay información disponible

**Efectos neurológicos:** Carfentrazone-etil: No neurotóxico.

**Peligro de aspiración:** La sustancia no presenta riesgo de neumonía por aspiración.

**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
Carfentrazon-etil	96 h LC50 = 1,6 mg/L 21 d NOEC 0,0187 mg/L	48 h EC50 > 9,8 mg/L 21 d NOEC 0,22 mg/L	EC50 = 12 µg/l 14d EC50 = 0,0057 mg/L

**Persistencia y degradabilidad:** Carfentrazon-etil: No persistente. Fácilmente hidrolizada. No fácilmente biodegradable.

**Bioacumulación:** Carfentrazon-etil: La sustancia no tiene potencial de bioconcentración.

**Movilidad:** Baja movilidad en el suelo.

**Otros efectos adversos:** No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

### 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

#### IMDG/IMO:

Número ONU	3082
Designación oficial de transporte	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquido, n.e.p.,(carfentrazon-ethyl)
Clase de peligro	9
Grupo de embalaje	III
EmS	F-A, S-F
Peligros para el medio ambiente	Sí

#### ICAO/IATA:

Número ONU	3082
Designación oficial de transporte	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquido, n.e.p.,(carfentrazon-ethyl)
Clase de peligro	9
Grupo de embalaje	III

#### MEX:

Número ONU	UN3082
Designación oficial de transporte	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquido, n.e.p. (Carfentrazon-etil)
Clase de peligro	9
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	Sí



**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)
Carfentrazone-etil 128639-02-1					X			

**Sección 16: OTRA INFORMACION****Procedimiento de clasificación**

Annex VI of Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP Regulation)

**Preparado Por**

FMC Corporation  
FMC Logo - Marca Registrada de FMC Corporation

© 2021 FMC Corporation. Todos los Derechos son Reservados.

**Fecha de revisión:**

10/06/2021

**Nota de revisión**

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

**Restricciones de uso**

Utilice según lo recomendado por la etiqueta

**Recomendaciones para la capacitación**

Este material solo debe ser utilizado por personas que conozcan sus propiedades peligrosas y que hayan recibido instrucciones sobre las precauciones de seguridad requeridas.

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.