

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024                50001782                Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

**Identificador del producto**

**Nombre del producto** SHARK® EW HERBICIDE

**Otros medios de identificación**

**Código del producto** 50001782

**Naturaleza química** Mezcla

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

**Uso (s) recomendado (s)** Solo se puede utilizar como herbicida.

**Restricciones de uso** Use según lo recomendado por la etiqueta.

**Datos del proveedor o fabricante**

**Proveedor**

FMC Corporation  
2929 WALNUT ST  
PHILADELPHIA PA 19104  
USA  
(215) 299-6000  
SDS-Info@fmc.com

**Teléfono de emergencia**

Para emergencias por fugas, incendios, derrames o accidentes, llame al:

1 800 / 424-9300 (CHEMTREC - EE. UU.)

1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

1703 / 527-3887 (CHEMTREC - Alternativo)

Emergencia médica:

U.S.A. & Canada: +1 800 / 331-3148

Todos los demás países: +1 651 / 632-6793 (Recolectar)

---

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Clasificación GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)**

Lesiones o irritación ocular : Categoría 2B  
graves

Carcinogenicidad : Categoría 2

Peligro de aspiración : Categoría 1

**Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.**

**SHARK® EW HERBICIDE**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024                50001782                Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
H320 Provoca irritación ocular.  
H351 Susceptible de provocar cáncer.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.  
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

**Intervención:**

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.  
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. proseguir con el lavado.  
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
P331 NO provocar el vómito.  
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

**Almacenamiento:**

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.**

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

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Naturaleza química : Mezcla

**Componentes**

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 01/11/2024 Número de HDS: 50001782 Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Carfentrazone-etilo (ISO)	128639-02-1	21.3
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queróseno, sin especificar	64742-94-5	>= 20 - < 30
2-methylnaphthalene	91-57-6	>= 5 - < 10
1-methylnaphthalene	90-12-0	>= 5 - < 10
propane-1,2-diol	57-55-6	>= 1 - < 5
naftaleno	91-20-3	>= 0.1 - < 1

La concentración real se retiene como secreto comercial

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.  
Muéstrelle esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.  
Los síntomas de envenenamiento pueden aparecer varias horas después.  
No deje a la víctima desatendida.
- En caso de inhalación : Salga al aire libre.  
En caso de inconsciencia, mantener en posición ladeada y pedir consejo médico.  
Si persisten los síntomas, llame a un médico.
- En caso de contacto con la piel : Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.  
Si ha caído en la piel, enjuague bien con agua.  
Si ha caído sobre la ropa, quite la ropa.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante.  
Quite los lentes de contacto.  
Proteja el ojo no dañado.  
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.  
Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
- En caso de ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.  
No provoque vómitos.  
No dé leche ni bebidas alcohólicas.  
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.  
Si persisten los síntomas, llame a un médico.  
Lleve al afectado enseguida a un hospital.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
Provoca irritación ocular.  
Susceptible de provocar cáncer.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Los primeros respondientes deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada  
Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.

## **SHARK® EW HERBICIDE**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024                50001782                Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.

Notas especiales para un medico tratante : Trate sintomáticamente.

---

### **SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

- Medios de extinción apropiados : Producto químico seco, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada o espuma normal.
- Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua de gran volumen
- Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas : No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
- Productos de combustión peligrosos : No se conocen productos de combustión peligrosos
- Información adicional : El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.  
Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
- Equipo de protección especial para los bomberos : Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.
- 

### **SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL**

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Utilice equipo de protección personal.  
Asegure una ventilación apropiada.  
Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.  
Marque la zona contaminada con señales y evite el acceso de personal no autorizado.  
Sólo personal competente, equipado con equipo de protección adecuado, puede intervenir.  
Para consideraciones sobre la eliminación véase la sección 13.
- Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto vaya al alcantarillado.  
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.  
Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
- Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas : Recójalo con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, silicagel, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eli-

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024            50001782            Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

minación.

---

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones : Medidas normales preventivas para la protección contra incendios.
- Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro : No respire los vapores/polvo.  
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.  
Evite el contacto con los ojos y la piel.  
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.  
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.  
Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.
- Condiciones de almacenamiento seguro : Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.  
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.  
Observar las indicaciones de la etiqueta.  
Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.
- Materias a evitar : No lo almacene conjuntamente con ácidos.
- Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

---

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Controles de exposición/protección personal

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar	64742-94-5	TWA	200 mg/m <sup>3</sup> (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH
Carfentrazona-etilo (ISO)	128639-02-1	TWA (fracción inhalable)	1 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
propane-1,2-diol	57-55-6	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	US WEEL
naftaleno	91-20-3	TWA	10 ppm	ACGIH
		TWA	10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL
		ST	15 ppm 75 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 01/11/2024 Número de HDS: 50001782 Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

TWA	10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1
TWA	10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	OSHA P0
STEL	15 ppm 75 mg/m <sup>3</sup>	OSHA P0

### Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

- Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.
- Protección de las manos  
Material : Use guantes resistentes a productos químicos, como laminado de barrera, caucho butílico o caucho nitrilo.
- Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección.
- Protección de los ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura  
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
- Protección de la piel y del cuerpo : Ropa impermeable  
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
- Medidas de protección : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.  
Tenga siempre a su alcance un botiquín de primeros auxilios, junto con las instrucciones precisas.  
Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.  
Llevar un equipamiento de protección apropiado.
- Medidas de higiene : No coma ni beba durante su utilización.  
No fume durante su utilización.  
Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

---

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico : Líquido
- Color : crema
- Olor : similar al solvente
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : 4.29

**SHARK® EW HERBICIDE**

---

Versión 1.1	Fecha de revisión: 01/11/2024	Número de HDS: 50001782	Fecha de la última emisión: 05/26/2016
			Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

Punto de fusión/ congelación : Sin datos disponibles

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : Sin datos disponibles

Punto de inflamación : 104 °C / 104 °C

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : Sin datos disponibles

Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : Sin datos disponibles

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : 8.8 lb/gal

Densidad aparente : Sin datos disponibles

Solubilidad  
Hidrosolubilidad : Sin datos disponibles

Solubilidad en otros disolventes : Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Sin datos disponibles

Temperatura de ignición espontánea : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad  
Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : Sin datos disponibles

Propiedades comburentes : Sin datos disponibles

## **SHARK® EW HERBICIDE**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024                50001782                Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

Tamaño de las partículas : Sin datos disponibles

---

### **SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Estabilidad química : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Posibilidad de reacciones peligrosas : Ninguno razonablemente previsible.  
No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Condiciones que deben evitarse : Evitar temperaturas extremas

Materiales incompatibles : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

Productos de descomposición : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.

---

### **SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA**

#### **Toxicidad aguda**

No clasificado según la información disponible.

#### **Producto:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 4,077 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 6.31 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmósfera: polvo/niebla  
  
Estimación de la toxicidad aguda: 0.5041 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmósfera: vapor  
Método: Método de cálculo

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 4,000 mg/kg

#### **Componentes:**

##### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 5,143 mg/kg  
Método: FIFRA 81.01  
Síntomas: Temblores  
BPL: si

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 5.09 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h

**SHARK® EW HERBICIDE**

---

Versión 1.1	Fecha de revisión: 01/11/2024	Número de HDS: 50001782	Fecha de la última emisión: 05/26/2016 Fecha de la primera emisión: 05/26/2016
----------------	----------------------------------	----------------------------	---

---

Prueba de atmósfera: polvo/niebla  
Método: EPA OPP 81 - 3  
Síntomas: Temblores, cromodacriorrea, escurrimiento nasal  
BPL: si  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación  
Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 4,000 mg/kg  
Método: US EPA OPP 81-2  
Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel.  
Observaciones: sin mortalidad

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5,000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 401  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 4.688 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmósfera: vapor  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

**2-methylnaphthalene:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1,630 mg/kg

**1-methylnaphthalene:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1,840 mg/kg

**propane-1,2-diol:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 22,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Conejo): 31.7 mg/l  
Tiempo de exposición: 2 h  
Prueba de atmósfera: vapor  
Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

**naftaleno:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Ratón, hembra): 710 mg/kg

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024            50001782            Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

Método: Directrices de prueba OECD 401

- Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Rata, machos y hembras): > 0.4 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmósfera: vapor  
Método: Directrices de prueba OECD 403  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 16,000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402

### Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

#### Producto:

- Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de la piel
- Observaciones : Puede causar irritación en la piel y/o dermatitis.

#### Componentes:

##### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

- Especies : Conejo  
Valoración : No clasificado como irritante  
Método : US EPA OPP 81-5  
Resultado : No irrita la piel

##### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

- Especies : Conejo  
Valoración : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
Resultado : No irrita la piel  
Observaciones : Efectos mínimos que no alcanzan el umbral de clasificación.  
Basado en datos de materiales similares

##### **2-methylnaphthalene:**

- Resultado : Irritación de la piel

##### **1-methylnaphthalene:**

- Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : Ligera irritación de la piel

##### **propane-1,2-diol:**

- Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel

**SHARK® EW HERBICIDE**

---

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024                50001782                Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

**naftaleno:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Provoca irritación ocular.

**Producto:**

Resultado : Ligera irritación de los ojos  
Observaciones : Los vapores pueden causar irritación a los ojos, sistema respiratorio y la piel.

**Componentes:**

**Carfentrazona-etilo (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : ligera irritación  
Valoración : No clasificado como irritante  
Método : EPA OPP 81-4  
BPL : si

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

Especies : Conejo  
Valoración : No irrita los ojos  
Observaciones : Efectos mínimos que no alcanzan el umbral de clasificación.  
Basado en datos de materiales similares

**1-methylnaphthalene:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**propane-1,2-diol:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos  
Método : Directrices de prueba OECD 405

**naftaleno:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

**Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

## **SHARK® EW HERBICIDE**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024                50001782                Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

**Producto:**

Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

**Componentes:**

**Carfentrazona-etilo (ISO):**

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
Especies : Conejillo de Indias  
Método : Directrices de prueba de la EPA de EE. UU. OPP 81-6  
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : No es una sensibilizador de la piel.  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**propane-1,2-diol:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : negativo

**naftaleno:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Especies : Conejillo de Indias  
Método : Directrices de prueba OECD 406  
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

**Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Carfentrazona-etilo (ISO):**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo  
Especies: Ratón (machos y hembras)  
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células : Sin potencial genotóxico

## **SHARK® EW HERBICIDE**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024                50001782                Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

germinales - Valoración

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Aberración cromosómica de la médula ósea  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Resultado: negativo

**2-methylnaphthalene:**

- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de intercambio de cromátides hermanas  
Sistema de prueba: Linfocitos humanos  
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
Resultado: negativo
- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos

**1-methylnaphthalene:**

- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de intercambio de cromátides hermanas  
Sistema de prueba: Linfocitos humanos  
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos

**propane-1,2-diol:**

- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido  
Resultado: negativo
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo  
Especies: Ratón  
Resultado: negativo

**naftaleno:**

- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido  
Resultado: negativo
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024            50001782            Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
Resultado: negativo

### Carcinogenicidad

Susceptible de provocar cáncer.

#### Producto:

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

#### Componentes:

##### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Especies : Rata, machos y hembras  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 104 semanas  
NOAEL : 3 - 9 mg/kg pc/día  
Resultado : negativo

Carcinogenicidad - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

##### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

Especies : Rata, machos y hembras  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 12 mes(es)  
NOAEC : 1.8 mg/l  
Resultado : negativo  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad - Valoración : No clasificable como carcinogénico humano.

##### **2-methylnaphthalene:**

Especies : Ratón, macho  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 81 w  
Dosis : 750, 1500 ppm  
LOAEL : 750 ppm  
Resultado : equívoco  
Síntomas : Tumor  
Órganos Diana : Pulmones  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

##### **1-methylnaphthalene:**

Especies : Ratón, macho  
Vía de aplicación : Oral

**SHARK® EW HERBICIDE**

Versión 1.1 Fecha de revisión: 01/11/2024 Número de HDS: 50001782 Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

Tiempo de exposición	:	81 w
Dosis	:	750, 1500 ppm
LOAEL	:	750 ppm
Resultado	:	equívoco
Síntomas	:	Tumor
Órganos Diana	:	Pulmones
Carcinogenicidad - Valoración	:	El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

**propane-1,2-diol:**

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	2 Años
Resultado	:	negativo

**naftaleno:**

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Inhalación
Tiempo de exposición	:	2 Años
Resultado	:	positivo
Carcinogenicidad - Valoración	:	Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

**IARC** Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos  
naftaleno 91-20-3

**OSHA** Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

**NTP** Razonablemente previsto como cancerígeno humano  
naftaleno 91-20-3

**Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Carfentrazona-etilo (ISO):**

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio multigeneracional Especies: Rata, machos y hembras Vía de aplicación: Ingestión Fertilidad: NOEL: 4,000 ppm Resultado: negativo
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal Especies: Rata, hembra Vía de aplicación: Oral Toxicidad general materna: NOEL: 100 mg/kg pc/día Toxicidad embriofetal.: NOEL: 600 mg/kg pc/día Resultado: negativo

**SHARK® EW HERBICIDE**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024            50001782            Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Conejo, hembra  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad general materna: NOEL: 150 mg/kg pc/día  
Toxicidad embriofetal.: NOEL: > 300 mg/kg pc/día  
Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron toxicidad reproductiva.

**propane-1,2-diol:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Oral  
Método: Directrices de prueba OECD 414  
Resultado: Las pruebas en animales no demuestran efectos en la fertilidad.  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**naftaleno:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Inhalación  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Método: Directrices de prueba OECD 414  
Resultado: Se comprobaron efectos embriotóxicos y efectos adversos en la descendencia sólo en dosis tóxicas altas para la madre

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Carfentrazona-etilo (ISO):**

Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

**2-methylnaphthalene:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias., Puede provocar somno-

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024                50001782                Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

lencia o vértigo.

### **1-methylnaphthalene:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias., Puede provocar somnolencia o vértigo.

### **Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

#### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

### **Toxicidad por dosis repetidas**

### **Componentes:**

#### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Especies : Ratón, machos y hembras  
NOAEL : 1000 ppm  
LOAEL : 4000 ppm  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 90 days  
Órganos Diana : Sangre

Especies : Perro, machos y hembras  
NOEL : 150 mg/kg  
LOAEL : 500 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 90 days  
Órganos Diana : Sangre

Especies : Perro, machos y hembras  
NOEL : 50 mg/kg  
NOAEL : 150 mg/kg  
LOAEL : 500 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 12 months  
BPL : sí  
Órganos Diana : Sangre

### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

Especies : Rata, machos y hembras  
NOAEC : 0.9 - 1.8 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 12 months

### **2-methylnaphthalene:**

Especies : Ratón, hembra

**SHARK® EW HERBICIDE**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024            50001782            Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

LOAEL : 50.3 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 81 w  
Dosis : 0, 50.3, 107.6 mg/kg-d  
Síntomas : efectos pulmonares, efectos en el sistema inmune

Especies : Ratón  
Vía de aplicación : Cutáneo  
Tiempo de exposición : 30 w  
Número de exposiciones : 2/w  
Dosis : 119 mg/kg-application  
Síntomas : efectos pulmonares  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**1-methylnaphthalene:**

Especies : Ratón, hembra  
LOAEL : 50.3 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 81 w  
Dosis : 0, 50.3, 107.6 mg/kg-d  
Síntomas : efectos pulmonares, efectos en el sistema inmune  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Ratón  
Vía de aplicación : Cutáneo  
Tiempo de exposición : 30 w  
Número de exposiciones : 2/w  
Dosis : 119 mg/kg-application  
Síntomas : efectos pulmonares  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**propane-1,2-diol:**

Especies : Rata, machos y hembras  
NOAEL : 1,700 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 2 Years

Especies : Rata, machos y hembras  
NOAEL : 1,000 mg/kg  
LOAEL : 160 mg/kg  
Vía de aplicación : Inhalación  
Tiempo de exposición : 90 Days

**Toxicidad por aspiración**

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

**Producto:**

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

## **SHARK® EW HERBICIDE**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024                50001782                Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

### **Componentes:**

#### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.

#### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

#### **1-methylnaphthalene:**

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

### **Experiencia con la exposición en seres humanos**

### **Componentes:**

#### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

Contacto con la piel : Síntomas: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

#### **2-methylnaphthalene:**

Contacto con la piel : Órganos Diana: Piel  
Síntomas: Irritación

#### **1-methylnaphthalene:**

Contacto con la piel : Órganos Diana: Piel  
Síntomas: Irritación

### **Efectos neurológicos**

### **Componentes:**

#### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

No se observó neurotoxicidad en estudios con animales.

### **Información adicional**

### **Producto:**

Observaciones : Los disolventes pueden desengrasar la piel.

### **Componentes:**

#### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

Observaciones : Las concentraciones de vapor por encima de los niveles de exposición recomendados irritan los ojos y las vías respiratorias, pueden causar dolores de cabeza y mareos, son anestésicos y pueden tener otros efectos en el sistema nervioso central. El contacto prolongado y/o repetido de la piel con materiales de baja viscosidad puede desengrasar la piel y

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024                50001782                Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

provocar una posible irritación y dermatitis. Pequeñas cantidades de líquido aspirado hacia los pulmones durante la ingestión o por vómitos pueden causar neumonitis química o edema pulmonar.

---

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

#### Ecotoxicidad

##### Componentes:

##### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2.55 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Método: Directrices de prueba OECD 203
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 9.8 mg/l  
Punto final: Inmovilización  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Anabaena flos-aquae (alga verde-azulada)): 0.012 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
  
NOEC (algas): 0.001 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
  
CE50 (Lemma gibba (lenteja de agua)): 0.0057 mg/l  
Tiempo de exposición: 14 d  
  
CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 0.0133 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
BPL: si  
  
NOEC (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 0.00933 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
BPL: si
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 22 µg/l  
Tiempo de exposición: 89 d  
Tipo de Prueba: Estadio de vida temprana  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210  
BPL: si
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : NOEC (Daphnia (Dafnia)): 35 mg/l  
Punto final: reproducción

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 01/11/2024 Número de HDS: 50001782 Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

(Toxicidad crónica)	Tiempo de exposición: 21 d Método: US EPA TG OPPTS 850.1300 Observaciones: La información proporcionada se basa en datos obtenidos de productos similares.
Toxicidad hacia los microorganismos	: NOEC (Iodos activados): 1,000 mg/l Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209
Toxicidad para los organismos del suelo	: NOEC ( <i>Eisenia fetida</i> (lombrices)): 820 mg/kg  Método: Directrices de prueba OECD 216 Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de nitrógeno.
	Método: Directrices de prueba OECD 217 Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de carbono.
Toxicidad para los organismos terrestres	: DL50 ( <i>Anas platyrhynchos</i> (pato de collar)): > 5,620 ppm Punto final: Toxicidad oral aguda Observaciones: Dietético  DL50 ( <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz Bobwhite)): 2,250 mg/kg Punto final: Toxicidad oral aguda  NOEL ( <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz Bobwhite)): 1000 ppm Punto final: Prueba de reproducción  DL50 ( <i>Apis mellifera</i> (abejas)): > 200 µg/bee Punto final: Toxicidad oral aguda  DL50 ( <i>Apis mellifera</i> (abejas)): > 200 µg/bee Punto final: Toxicidad aguda por contacto

### Evaluación Ecotoxicológica

Datos sobre la toxicidad del suelo : Nocivo para el ambiente del suelo.

### Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseño, sin especificar:

Toxicidad para peces	: LL50 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)): 2 - 5 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: EL50 ( <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)): 1.4 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: EL50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): 1 - 3 mg/l Tiempo de exposición: 24 h

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 01/11/2024 Número de HDS: 50001782 Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EL50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 0.89 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Toxicidad hacia los microorganismos : LL50 (*Tetrahymena pyriformis*): 677.9 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento

### **2-methylNaphthalene:**

Toxicidad para peces : CL50 (Pez): 2 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia* (Dafnia)): 1.49 mg/l  
Punto final: Inmovilización  
Tipo de Prueba: Ensayo estático

### **1-methylNaphthalene:**

Toxicidad para peces : CL50 (*Pimephales promelas* (Carpita cabezona)): 9 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 1.42 mg/l  
Punto final: Inmovilización  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 12 mg/l  
Tiempo de exposición: 14 d  
Tipo de Prueba: Ensayo estático

### **propane-1,2-diol:**

Toxicidad para peces : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (trucha irisada)): 40,613 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : (*Mysidopsis bahia* (gamba)): 18,800 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 34,100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 13,020 mg/l  
Tiempo de exposición: 7 d

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (*Pseudomonas putida*): > 20,000 mg/l  
Tiempo de exposición: 18 h

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 01/11/2024 Número de HDS: 50001782 Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

### **naftaleno:**

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1.6 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2.16 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Skeletonema costatum): 0.4 - 0.5 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 0.37 mg/l  
Tiempo de exposición: 40 d
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia pulex (Pulga de agua)): 0.59 mg/l  
Tiempo de exposición: 125 d
- Toxicidad hacia los microorganismos : CI50 (Bacterias): 29 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 h

### **Persistencia y degradabilidad**

#### **Componentes:**

##### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

- Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

##### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

- Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 58.6 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301F  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

##### **1-methylnaphthalene:**

- Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

##### **propane-1,2-diol:**

- Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 23.6 %  
Tiempo de exposición: 64 d  
Método: Directrices de prueba OECD 306

##### **naftaleno:**

- Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.  
Biodegradación: 67 %  
Tiempo de exposición: 12 d

## **SHARK® EW HERBICIDE**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024                50001782                Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

### **Potencial de bioacumulación**

#### **Componentes:**

##### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Bioacumulación : Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)  
Factor de bioconcentración (BCF): 176  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 305E  
Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3.7 (20 °C / 20 °C)

##### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queróseno, sin especificar:**

Bioacumulación : Observaciones: El producto/sustancia tiene potencial para bioacumularse.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3.72  
Método: QSAR (Relaciones estructura-actividad cuantitativas )

##### **2-methylnaphthalene:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3.86

##### **1-methylnaphthalene:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3.87

##### **propane-1,2-diol:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1.07

##### **naftaleno:**

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)  
Factor de bioconcentración (BCF): 168

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3.7

### **Movilidad en el suelo**

#### **Componentes:**

##### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: La sustancia/mezcla y sus metabolitos del suelo tienen el potencial de ser móviles, pero no se detectaron en un estudio de lixiviación de campo.

## SHARK® EW HERBICIDE

---

Versión 1.1	Fecha de revisión: 01/11/2024	Número de HDS: 50001782	Fecha de la última emisión: 05/26/2016 Fecha de la primera emisión: 05/26/2016
----------------	----------------------------------	----------------------------	---

---

Koc: 866, log Koc: 2.93

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Se espera que se divida en sedimentos y sólidos de aguas residuales. Moderadamente volátil.

**Otros efectos adversos**

**Producto:**

Potencial de agotamiento del ozono : Regulación: De acuerdo con las Regulaciones de Estados Unidos, se encuentra incluido en el listado de 40 CFR Protection of Environment; Part 82 Protection of Stratospheric Ozone - CAA Section 602 Class I Substances  
Observaciones: Este producto no contiene, ni ha sido fabricado con ODS (Substancias que Dañan la capa de Ozono) Clase I o Clase II, tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 602 (40 CFR 82, Subpt. A, Ap.A + B).

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.  
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

---

## SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

**Métodos de eliminación**

Residuos : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).  
No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contendidor utilizado.  
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.

Envases contaminados : Vacíe el contenido restante.  
Eliminar como producto no usado.  
No reutilice los recipientes vacíos.

---

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**Regulaciones internacionales**

**UNRTDG**

Número ONU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(Carfentrazone-ethyl, Naphthalene)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024            50001782            Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

Peligroso para el medio ambiente : si

### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082  
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(Carfentrazone-ethyl, Naphthalene)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : VARIOS  
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964  
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964  
Peligroso para el medio ambiente : si

### Código-IMDG

Número ONU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(Carfentrazone-ethyl, Naphthalene)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9  
Código EmS : F-A, S-F  
Contaminante marino : si

### Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Regulación nacional

#### 49 CFR Road

Número UN/ID/NA : UN 3082  
Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Carfentrazone-ethyl, Naphthalene)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : CLASE 9  
Código ERG : 171  
Contaminante marino : si(Carfentrazone-ethyl, Naphthalene)  
Observaciones : El embarque por tierra de acuerdo con el DOT no está reglamentado; no obstante se puede embarcar según la clasificación de peligro aplicable para facilitar la transportación multimodal que involucra ICAO (IATA) o IMO.

### Precauciones especiales para el usuario

Observaciones : 49CFR: no hay mercancías peligrosas en envasado no a granel

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1 01/11/2024 50001782 Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### CERCLA Cantidad Reportable

Componentes	CAS No.	Componente RQ (lbs)	Producto calculado RQ (lbs)
naftaleno	91-20-3	100	

#### SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

#### Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

- SARA 311/312 Peligros** : Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)  
Carcinogenicidad  
Peligro de aspiración  
Lesiones oculares graves o irritación ocular  
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)
- SARA 313** : Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:
- |           |         |                |
|-----------|---------|----------------|
| naftaleno | 91-20-3 | >= 0.1 - < 1 % |
|-----------|---------|----------------|

#### Ley del Aire Limpio

Este producto no contiene, ni ha sido fabricado con ODS (Substancias que Dañan la capa de Ozono) Clase I o Clase II, tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 602 (40 CFR 82, Subpt. A, Ap.A + B).

Este producto no contiene ningún contaminante atmosférico peligroso (HAP), tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 112 (40 CFR 61).

Este producto no contiene ningún producto químico que figure en el Acta de Aire Limpio de los EE.UU. Sección 112(r) para la Prevención de Liberación Accidental (40 CFR 68.130, Sub-part F).

(Los) siguiente(s) producto(s) químico(s) se enumera(n) en el Acta de Aire Limpio de los EE.UU. Sección 111 SOCMi COVs intermedios o finales (40 CFR 60.489):

2-methylnaphthalene	91-57-6	>= 5 - < 10 %
1-methylnaphthalene	90-12-0	>= 5 - < 10 %
propane-1,2-diol	57-55-6	>= 1 - < 5 %

#### Ley del Agua Limpia

Las siguientes Sustancias Peligrosas están listadas en la Ley del Agua Limpia de EE.UU., Sección 311 de la tabla 116.4A:

naftaleno	91-20-3	>= 0.1 - < 1 %
-----------	---------	----------------

Los siguientes Químicos Peligrosos se listan en la Ley del Agua Limpia de EE.UU, Sección 311 de la Tabla 117.3:

naftaleno	91-20-3	>= 0.1 - < 1 %
-----------	---------	----------------

Este producto no contiene ningún contaminante tóxico enlistados según la Ley de Aguas limpias de Estados Unidos Sección 307

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1 01/11/2024 50001782 Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

Este producto no contiene ningún contaminante prioritario relacionado con la Ley de Agua Limpia de Estados Unidos

### Reglamento de Estado de EE.UU.

#### Derecho a la información Massachusetts

1-methylnaphthalene	90-12-0
---------------------	---------

#### Derecho a la información de Pensilvania

water	7732-18-5
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar	64742-94-5
Carfentrazona-etilo (ISO)	128639-02-1
2-methylnaphthalene	91-57-6
1-methylnaphthalene	90-12-0
Polyalkylene oxide block copolymer	No asignado
propane-1,2-diol	57-55-6
Polyethylene glycol polyester	No asignado
naftaleno	91-20-3

#### Productos químicos de Maine preocupantes

El producto no contiene ninguna de las sustancias químicas de la lista

#### Productos químicos de Vermont preocupantes

El producto no contiene ninguna de las sustancias químicas de la lista

#### Productos químicos de Washington preocupantes

El producto no contiene ninguna de las sustancias químicas de la lista

#### Prop. 65 de California

ADVERTENCIA: Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo naftaleno, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de cáncer. Para mayor información ir a [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

#### Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI	: No está en cumplimiento con el inventario
TSCA	: El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuentra(n) en el inventario de la TSCA.
AICS	: No está en cumplimiento con el inventario
DSL	: Este producto contiene los siguientes componentes que no se encuentran en la lista canadiense NDSL, ni en la lista DSL.  ETHYL (RS)-2-CHLORO-3-{2-CHLORO-5-[4-(DIFLUOROMETHYL)-4,5-DIHYDRO-3-METHYL-5-OXO-1H-1,2,4-TRIAZOL-1-YL]-4-FLUOROPHENYL}PROPIONATE  Polyalkylene oxide block copolymer  Polyethylene glycol polyester
ENCS	: No está en cumplimiento con el inventario
ISHL	: No está en cumplimiento con el inventario

**SHARK® EW HERBICIDE**

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 05/26/2016  
1.1            01/11/2024            50001782            Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

KECI	: No está en cumplimiento con el inventario
PICCS	: No está en cumplimiento con el inventario
IECSC	: No está en cumplimiento con el inventario
NZIoC	: No está en cumplimiento con el inventario

**Lista TSCA**

Ninguna sustancia está sujeta a un importante nuevo reglamento de uso.

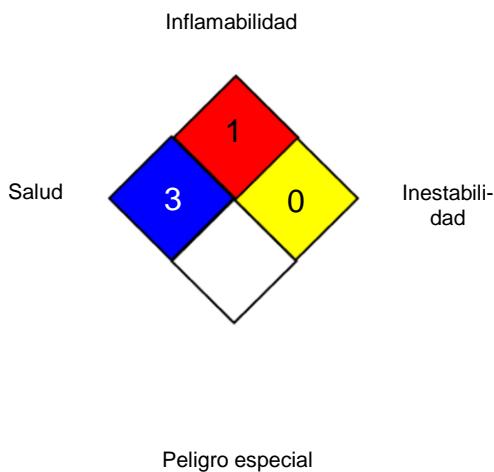
Ninguna sustancia está sujeta a requerimientos de notificación de exportación TSCA 12(b).

---

**SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD**

**Información adicional**

**NFPA 704:**



**0** Ninguna amenaza para la salud, **1** Ligera-mente Peligroso, **2** Peligroso, **3** Peligro Extre-mo, **4** Mortal

**HMIS® IV:**



Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "\*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

**Texto completo de otras abreviaturas**

ACGIH	: Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
NIOSH REL	: Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
OSHA P0	: OSHA - Tabla Z-1-A Límites para los contaminantes del aire (valores de 1989 anulados)
OSHA Z-1	: Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
US WEEL	: Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.
ACGIH / TWA	: Tiempo promedio ponderado

## SHARK® EW HERBICIDE

Versión 1.1	Fecha de revisión: 01/11/2024	Número de HDS: 50001782	Fecha de la última emisión: 05/26/2016 Fecha de la primera emisión: 05/26/2016
----------------	----------------------------------	----------------------------	---

NIOSH REL / TWA	: Tiempo promedio ponderado
NIOSH REL / ST	: STEL - 15-minutos de exposición de TWA que no debe sobrepasarse en ningún momento durante un día de trabajo
OSHA P0 / TWA	: Tiempo promedio ponderado
OSHA P0 / STEL	: Límite de exposición a corto plazo
OSHA Z-1 / TWA	: Tiempo promedio ponderado
US WEEL / TWA	: Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Trasporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

### Exoneración

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la

**SHARK® EW HERBICIDE**

---

Versión 1.1	Fecha de revisión: 01/11/2024	Número de HDS: 50001782	Fecha de la última emisión: 05/26/2016
			Fecha de la primera emisión: 05/26/2016

---

información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha 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.

US / 1X

**Preparado por:**

FMC Corporation

FMC y el logotipo de FMC son marcas comerciales de FMC Corporation y/o una afiliada.

© 2021-2024 FMC Corporation. Reservados todos los derechos.

Fin de la Hojas de Datos de Seguridad