

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

**Identificador del producto****Nombre del producto** COMMAND 3 ME HERBICIDE**Otros medios de identificación****Código del producto** 50000339**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)**

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Carcinogenicidad : Categoría 1B

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3 (Sistema respiratorio)

**COMMAND 3 ME HERBICIDE**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

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

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H350 Puede 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.  
P261 Evitar respirar nieblas o vapores.  
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

**Intervención:**

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal.  
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

**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.**

No conocidos.

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

Sustancia / mezcla : Mezcla

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión 1.3      Fecha de revisión: 02/23/2023      Número de HDS: 50000339      Fecha de la última emisión: 02/28/2019  
 Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

**Componentes**

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone	81777-89-1	$\geq 20 - < 30$
Corn oil	8001-30-7	$\geq 5 - < 10$
sodium nitrate	7631-99-4	$\geq 5 - < 10$
cloruro de calcio	10043-52-4	$\geq 1 - < 5$

La concentración real se retiene como secreto comercial

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

- Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.  
 Muéstrela esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.  
 No deje a la víctima desatendida.
- En caso de inhalación : Consultar a un médico después de una exposición importante.  
 En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico.
- En caso de contacto con la piel : Si ha caído en la piel, enjuague bien con agua.
- En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.  
 Quítese 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 dé leche ni bebidas alcohólicas.  
 Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.  
 Si persisten los síntomas, llame a un médico.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
 Puede irritar las vías respiratorias.  
 Puede provocar cáncer.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
- Notas especiales para un médico 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 : No esparza el material derramado con chorros de agua a alta

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

piados	presión.
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	: Compuestos halogenados Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de carbono Productos de combustión peligrosos  Compuestos halogenados Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de carbono Productos de combustión peligrosos
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.	: Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados.
Información adicional	: Procedimiento estándar para incendios químicos. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.  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	: Evacue al personal a zonas seguras. Utilice equipo de protección personal. Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga. No toque ni camine a través del material derramado. Asegure una ventilación apropiada.
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	: Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Recoja tanto del derrame como sea posible con el material absorbente adecuado. Recójalo y traspáselo a contenedores correctamente etiquetados.

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión 1.3      Fecha de revisión: 02/23/2023      Número de HDS: 50000339      Fecha de la última emisión: 02/28/2019  
 Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

## 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 : Evite la formación de aerosol.  
 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.  
 Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.  
 Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.  
 Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta preparación.
- 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.
- 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
Corn oil	8001-30-7	TWA (Nieblas - total)	10 mg/m3	NIOSH REL
		TWA (Nieblas)	5 mg/m3	NIOSH REL

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

- Protección respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro aprobado.

Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protec-

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

- ción 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 : Llevar un equipamiento de protección apropiado.  
Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.
- Medidas de higiene : Procedimiento general de higiene industrial.  
Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.  
No inhale el aerosol.  
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

- Aspecto : líquido
- Color : marrón
- Olor : aromático, ligero
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : 6.5 (20 °C / 20 °C)
- Punto de fusión/ congelación : Sin datos disponibles
- Punto de fusión/rango : Sin datos disponibles
- Punto / intervalo de ebullición : Sin datos disponibles
- Punto de inflamación : > 94 °C / > 94 °C

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## COMMAND 3 ME HERBICIDE



Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

	Método: copa cerrada
	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Autoignición	: Sin datos disponibles
	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: Sin datos disponibles
	Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Densidad	: 9.59 lb/gal
Solubilidad	
Hidrosolubilidad	: dispersable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	: Sin datos disponibles
	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles
	Sin datos disponibles
Viscosidad	
Viscosidad, dinámica	: 417 - 430 mPa.s (23 °C / 23 °C)
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: No explosivo
	No explosivo

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión:
1.3	02/23/2023	50000339	02/28/2019
			Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.  
No oxidante

Peso molecular : No aplicable

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

Condiciones que deben evitarse : Evitar temperaturas extremas  
Evite la formación de aerosol.

Materiales incompatibles : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Toxicidad aguda**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): > 5,000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 3.86 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de una inhalación a corto plazo.  
Observaciones: Concentración más alta posible.  
sin mortalidad

Toxicidad dérmica aguda : LD50 Dermico (Rata): > 5,000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

**Corrosión o irritación cutáneas**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Especies : Conejo

Valoración : No clasificado como irritante

Resultado : Irritación cutánea leve o nula.

Observaciones : Puede causar irritación de la piel en personas muy sensibles.



## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

---

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Irritación ocular leve o nula
Valoración	:	No clasificado como irritante
Observaciones	:	Puede originar irritación de los ojos y piel en las personas sensibles.

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Valoración	:	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.
Resultado	:	Ligeramente sensibilizante
Observaciones	:	Causa sensibilización.
Observaciones	:	Causa sensibilización.

**Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de Ames Sistema de prueba: Salmonella typhimurium Resultado: negativo  Tipo de Prueba: prueba de mutación genética Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Ensayo citogenético Especies: Rata Resultado: negativo

**sodium nitrate:**

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Método: Directrices de prueba OECD 473 Resultado: negativo
------------------------	---	--

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo

**cloruro de calcio:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

Puede provocar cáncer.

**Componentes:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

Especies : Rata, machos y hembras  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 2 Años  
Resultado : negativo

**IARC** Grupo 2A: Probablemente carcinogénico para los humanos  
sodium nitrate 7631-99-4  
(nitrato (ingerido) bajo condiciones que resultan en nitrosación endógena)

**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** En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

**Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones  
Especies: Rata, machos y hembras  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Síntomas: Efectos en la madre.  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Conejo

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

Vía de aplicación: Oral  
Síntomas: Efectos en la madre.  
Resultado: negativo

**sodium nitrate:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo

**cloruro de calcio:**

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Método: Directrices de prueba OECD 414  
Observaciones: No hubo informes de efectos adversos importantes

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

Puede irritar las vías respiratorias.

**Producto:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

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

No clasificado según la información disponible.

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

Especies	:	Rata, machos y hembras
NOEL	:	1000 ppm
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	90 days
Síntomas	:	aumento de peso del hígado

**Toxicidad por aspiración**

No clasificado según la información disponible.

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

**Componentes:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

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

**Información adicional****Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Ecotoxicidad****Producto:**

Toxicidad para los organismos del suelo : CL50 (Eisenia fetida (lombrices)): 4,830.2 mg/kg  
Tiempo de exposición: 14 d

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50 (Aves): > 2,000 mg/kg  
Tiempo de exposición: 7 d

DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 277.8 µg/abeja  
Tiempo de exposición: 48 h

**Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Componentes:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

Toxicidad para peces : CL50 (Menidia beryllina (plateadito)): 6.3 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 14.4 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 34 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia (Dafnia)): 5.2 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 12.7 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático

CL50 (Americamysis bahia (camarón mysid)): 0.57 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

		Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
		CL50 (Crustáceos): 0.53 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las al- gas/plantas acuáticas	:	EbC50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 2 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
		ErC50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 4.1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
		ErC50 (Navicula pelliculosa (Diatomea de agua dulce)): 0.136 mg/l Tiempo de exposición: 120 h
		NOEC (Navicula pelliculosa (Diatomea de agua dulce)): 0.05 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 120 h
		CE50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 13.9 mg/l Tiempo de exposición: 7 d
Toxicidad para peces (Toxi- cidad crónica)	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2.3 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2.2 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
		NOEC (Americamysis bahia (camarón mysid)): 0.032 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
		NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1.25 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Tipo de Prueba: Ensayo estático
Toxicidad para los organis- mos del suelo	:	CL50 (Eisenia fetida (lombrices)): 156 mg/kg Tiempo de exposición: 14 d
Toxicidad para los organis- mos terrestres	:	DL50 (Anas platyrhynchos (pato de collar)): > 2,510 mg/kg
		CL50 (Anas platyrhynchos (pato de collar)): > 5620 ppm Observaciones: Dietético
		CL50 (Apis mellifera (abejas)): > 85.29
		CL50 (Apis mellifera (abejas)): > 100 Observaciones: contacto
		DL50 (Coturnix japonica (Codorniz japonesa)): > 2000

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

NOEC (Colinus virginianus): 94 mg/kg  
Punto final: Prueba de reproducción

**Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**Corn oil:**

Toxicidad para peces : Observaciones: Sin datos disponibles

**sodium nitrate:**

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 8,600 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 157 mg/l  
Tiempo de exposición: 32 d

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 1,000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

**cloruro de calcio:**

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 4,630 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,400 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): 2,900 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

EC10 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): 1,000 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EC10: 320 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d

**Persistencia y degradabilidad****Componentes:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Observaciones: La sustancia/producto es moderadamente persistente en el medio ambiente.  
Las vidas medias de la degradación primaria varían según las

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

circunstancias, desde unas pocas semanas hasta unos pocos meses en suelo aeróbico y agua.

**sodium nitrate:**

Biodegradabilidad : Observaciones: Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

**Potencial de bioacumulación****Componentes:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): 27 - 40  
Observaciones: Bajo potencial de bioacumulación

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2.5

**Movilidad en el suelo****Componentes:****2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 300 ml/g, log Koc: 2.47  
Observaciones: Móvil en los suelos

Estabilidad en suelo :

**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 (Sustancias 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

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

tierra (suelos).  
No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor 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.  
Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

## Regulaciones internacionales

## UNRTDG

Número ONU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Clomazone)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9

## IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082  
Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Clomazone)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : VARIOS  
Instrucción de embalaje : 964  
(avión de carga)  
Instrucción de embalaje : 964  
(avión de pasajeros)  
Peligroso para el medio ambiente : si

## Código-IMDG

Número ONU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Clomazone)  
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



## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

**49 CFR**

No regulado como mercancía peligrosa

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

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****CERCLA Cantidad Reportable**

Los niveles de las sustancias mencionadas en el producto son lo suficientemente bajos que no se espera que excedan la RQ

**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** : No peligroso según legislación SARA

**SARA 313** : Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

sodium nitrate	7631-99-4	>= 5 - < 10 %
----------------	-----------	---------------

**Ley del Aire Limpio**

Este producto no contiene, ni ha sido fabricado con ODS (Sustancias 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-parte F).

Este producto no contiene ningún producto químico que figure en el Acta de Aire Limpio de los EE.UU. sección 111 SOCMi COVs intermedios o finales (40 CFR 60.489).

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

**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:

Ácido acético	64-19-7	>= 0 - < 0.1 %
hidróxido de sodio	1310-73-2	>= 0 - < 0.1 %

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

Ácido acético	64-19-7	>= 0 - < 0.1 %
hidróxido de sodio	1310-73-2	>= 0 - < 0.1 %

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

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**

sodium nitrate	7631-99-4
----------------	-----------

**Derecho a la información de Pensilvania**

water	7732-18-5
2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone	81777-89-1
Corn oil	8001-30-7
sodium nitrate	7631-99-4
cloruro de calcio	10043-52-4
Ácido acético	64-19-7

**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

**Límites de exposición permisible en california para contaminantes químicos**

Corn oil	8001-30-7
----------	-----------

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

TCSI	:	En o de conformidad con el inventario
TSCA	:	El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuentra(n) en el inventario de la TSCA.
AIIC	:	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.  2-(2-CHLOROBENZYL)-4,4-DIMETHYLISOXAZOLIDIN-3-ONE
ENCS	:	No está en cumplimiento con el inventario
ISHL	:	No está en cumplimiento con el inventario

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión 1.3      Fecha de revisión: 02/23/2023      Número de HDS: 50000339      Fecha de la última emisión: 02/28/2019  
Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

KECI : En o de conformidad con el inventario  
PICCS : No está en cumplimiento con el inventario  
IECSC : En o de conformidad con el inventario  
NZIoC : No está en cumplimiento con el inventario  
TECI : No está en cumplimiento con el inventario

### Lista TSCA

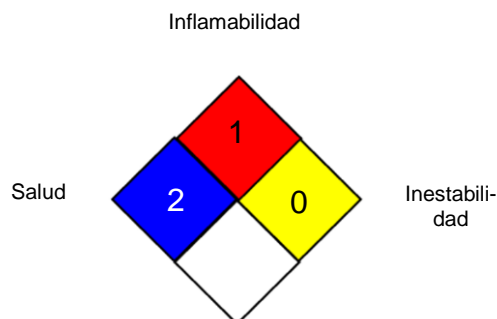
Ninguna sustancia está sujeta a un importante nuevo reglamento de uso.

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 Extremo, 4 Mortal

#### HMIS® IV:

SALUD	*	2
INFLAMABILIDAD		1
RIESGO FÍSICO		0

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

NIOSH REL : Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.  
NIOSH REL / 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 Transporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa

## COMMAND 3 ME HERBICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

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; TECL - 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 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

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## COMMAND 3 ME HERBICIDE



Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 02/28/2019
1.3	02/23/2023	50000339	Fecha de la primera emisión: 02/28/2019

---

### Preparado por:

FMC Corporation

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

© 2021-2023 FMC Corporation. Reservados todos los derechos.

**Fin de la Hojas de Datos de Seguridad**