según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

#### **SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN**

Identificador del producto

Nombre del producto Forza Silvicultural Herbicide

Otros medios de identificación

Código del producto 50001287

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.

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

<u>Proveedor</u> FMC Corporation

2929 WALNUT ST

PHILADELPHIA PA 19104

USA

(215) 299-6000 SDS-Info@fmc.com

<u>Dirección del proveedor</u> FMC Corporation

2929 Walnut Street Philadelphia PA 19104

**USA** 

Teléfono de emergencia

Para emergencias por fugas, incendios, derrames o acciden-

tes, 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)

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 4

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

Irritación ocular : Categoría 2A

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

Pictogramas de peligro

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H312 + H332 Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia : Prevención:

P261 Evitar respirar nieblas o vapores.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipula-

ción.

P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección

para los ojos/ la cara.

Intervención:

P302 + P352 + P312 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:

Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico/ si la persona se encuentra mal. 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. 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.

P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un mé-

dico.

P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de elimina-

ción 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

Sustancia / mezcla : Mezcla

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

#### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Glifosato (ISO)	1071-83-6	>= 10 - < 20
Amines, tallow alkyl, ethoxylated	61791-26-2	>= 5 - < 10

La concentración real se retiene como secreto comercial

#### **SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.

Consulte a un médico.

Muéstrele esta hoja de seguridad al doctor que esté de servi-

cio.

No deje a la víctima desatendida.

En caso de inhalación : Salga al aire libre.

En caso de inconsciencia, mantener en posicion ladeada y

pedir consejo médico.

Si persisten los síntomas, llame a un médico.

Si siente alguna molestia, retírela inmediatamente de la exposición. Casos ligeros: Mantenga a la persona bajo vigilancia. Obtenga atención médica de inmediato si se desarrollan síntomas. Casos graves: obtenga atención médica de inmediato

o llame a una ambulancia.

En caso de contacto con la

piel

Es necesario un tratamiento médico inmediato ya que las

corrosiones de la piel no tratadas son heridas difíciles y cica-

trizan lentamente.

Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Lave inmediatamente con mucha agua por lo menos durante

15 minutos.

Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.

En caso de contacto con los

ojos

Incluso pequeñas salpicaduras en los ojos pueden causar

daños irreversibles en los tejidos y ceguera.

En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediata y abun-

dantemente con agua y acuda a un médico.

Continúe lavando los ojos en el trayecto al hospital.

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 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.

Síntomas y efectos más im- : Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

portantes, agudos y crónicos Provoca irritación ocular grave.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios Los primeros respondientes deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección reco-

mendada

Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los

ojos.

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 apropia-

dos

Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma

normal

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circuns-

tancias locales y de sus alrededores.

Agentes de extinción inapro-

piados

Chorro de agua de gran volumen

No esparza el material derramado con chorros de agua a alta

presión.

Peligros específicos de las sustancias químicas peligro-

sas o mezclas

No permita que la escorrentía posterior al control del incendio

entre a los desagües o cursos de agua.

Productos de combustión

peligrosos

El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxi-

cos.

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 espe-

cial para los bomberos

Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respi-

ración 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.

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, in-

formar a las autoridades respectivas.

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

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,

aserrin)

Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eli-

minación.

#### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones Medidas normales preventivas para la protección contra in-

cendios.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro No respire los vapores/polvo.

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 aplica-

ción.

Para evitar derrames durante el manejo, mantenga la botella

sobre una bandeja de metal.

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 fu-

gas.

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 almacena-

miento

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 / Concen- tración permisible	Bases
Glifosato (ISO)	1071-83-6	TWA (frac- ción inhala- ble)	5 mg/m3	ACGIH

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

Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protec-

ción personal.

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

Protección de las manos

Material : Use guantes resistentes a productos químicos, como lami-

nado 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

Use pantalla facial y traje de protección por si surgen anoma-

lías en el proceso.

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 traba-

concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de traba

jo.

Medidas de protección : 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 apropriado.

En el contexto de la utilización profesional de los productos fitosanitarios tal como se recomienda, el usuario final debe

consultar la etiqueta y las instrucciones de uso.

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

Estado físico : suspensión

Color : amarillo

Olor : similar a una amina

Umbral de olor : Sin datos disponibles

pH : 5.31 (20 °C / 20 °C)

Concentración: 100 %

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

5.14 (20 °C / 20 °C) Concentración: 1 % (Solución al 1% en agua)

Punto de fusión/ congelación : < 0 °C / 0 °C

Punto inicial de ebullición e

intervalo de ebullición

113 °C / 113 °C

Punto de inflamación : > 113 °C / 113 °C

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad

superior

Sin datos disponibles

Límite inferior de explosividad :

/ Límite de inflamabilidad infe-

rior

Sin datos disponibles

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : 1.165 g/cm3 (20 °C / 20 °C)

Densidad aparente : Sin datos disponibles

Solubilidad

Hidrosolubilidad : Miscible

Solubilidad en otros disol-

ventes

Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Sin datos disponibles

Temperatura de ignición es-

pontánea

Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-

ción

Sin datos disponibles

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : 43 mm2/s (20 °C / 20 °C)

18 mm2/s (40 °C / 40 °C)

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : No oxidante

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

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

Condiciones que deben evi-

tarse

Calor, llamas y chispas.

Exposición a la luz del sol.

Evite la formación de aerosol. Evitar temperaturas extremas

Materiales incompatibles : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

Metales alcalinos

Hierro

Productos de descomposición :

peligrosos

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrógeno (NOx)

# SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Toxicidad aguda

Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.

**Producto:** 

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): > 5,000 mg/kg

Método: FIFRA 81.01

BPL: si

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): > 4.86 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

Método: FIFRA 81.03

BPL: si

Toxicidad dérmica aguda : LD50 Dermico (Rata): > 2,000 mg/kg

Método: FIFRA 81.02

BPL: si

**Componentes:** 

Glifosato (ISO):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): > 5 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Método: Directrices de prueba OECD 403

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 402

Amines, tallow alkyl, ethoxylated:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): 1,436.7 mg/kg

DL50 (Rata, hembra): 1,315.7 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 1,260 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Producto:** 

Valoración : No clasificado como irritante

Método : FIFRA 81.05

Resultado : Ligera irritación de la piel

BPL : si

**Componentes:** 

Glifosato (ISO):

Método : FIFRA 81.05 Resultado : No irrita la piel

Amines, tallow alkyl, ethoxylated:

Resultado : Corrosivo después de 4 horas o menos de exposición

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

Producto:

Resultado : Moderada irritación de los ojos Valoración : No clasificado como irritante

Método : FIFRA 81.04

BPL : si

Observaciones : Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

Componentes:

Glifosato (ISO):

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Método : FIFRA 81.04

Amines, tallow alkyl, ethoxylated:

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Sensibilización respiratoria

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Producto:** 

Valoración : No causa sensibilización a la piel.

Método : FIFRA 81.06

Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

BPL : si

Componentes:

Glifosato (ISO):

Método : Directrices de prueba OECD 406 Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Amines, tallow alkyl, ethoxylated:

Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Mutagenicidad en células germinales

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Componentes:

Glifosato (ISO):

Mutagenicidad en células : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutá-

germinales - Valoración geno de células germinales.

Amines, tallow alkyl, ethoxylated:

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

Mutagenicidad en células germinales - Valoración

El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutá-

geno de células germinales.

Carcinogenicidad

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Componentes:

Glifosato (ISO):

Carcinogenicidad - Valora-

Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto car-

ninógeno.

Amines, tallow alkyl, ethoxylated:

Carcinogenicidad - Valora-

El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carci-

ción

ción

nógeno

IARC Grupo 2A: Probablemente carcinogénico para los humanos

Glifosato (ISO) 1071-83-6

(Glifosato)

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 ma-

yores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por

el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad para la reproducción

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Componentes:** 

Glifosato (ISO):

Toxicidad para la reproduc-

El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxici-

ción - Valoración dad reproductiva

Amines, tallow alkyl, ethoxylated:

Toxicidad para la reproduc-

El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxici-

ción - Valoración dad reproductiva

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Componentes:** 

Amines, tallow alkyl, ethoxylated:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica

de órganos blanco, exposición única.

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

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

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

#### **Componentes:**

#### Amines, tallow alkyl, ethoxylated:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica

de órganos blanco, exposición repetida.

#### Toxicidad por aspiración

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

#### **Componentes:**

#### Glifosato (ISO):

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

#### Información adicional

# Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

# SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

#### **Ecotoxicidad**

#### **Producto:**

Toxicidad para peces : CL50 (Salmo gairdneri): 18.6 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

NOEC (Salmo gairdneri): 0.43 - 0.81 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 11.9 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 21.6 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1.5 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

CI50 (Scenedesmus subspicatus): 17.4 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

CI50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 2.0 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

CE50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 0.340 mg/l

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

Tiempo de exposición: 96 h

CE50 (Navicula pelliculosa (Diatom)): 0.392 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

CE50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 27 mg/l

Tiempo de exposición: 7 d

Toxicidad hacia los microor-

ganismos

CI50 (lodos activados): > 100 mg/l

Toxicidad para los organis-

mos del suelo

CL50 (Eisenia fetida (lombrices)): > 1,000 mg/kg

Tiempo de exposición: 14 d

Toxicidad para los organis-

mos terrestres

DL50 (Coturnix japonica (Codorniz japonesa)): 1,900 mg/kg

DL50 (Coturnix japonica (Codorniz japonesa)): > 5,000 mg/kg

Tiempo de exposición: 5 d Observaciones: Dietético

DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 359

Tiempo de exposición: 48 h

Observaciones: Oral

DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 323

Tiempo de exposición: 48 h Observaciones: contacto

#### **Componentes:**

Glifosato (ISO):

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1.1 - 1.6 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 1.3 - 2.5 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 1.7 - 5 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 9.9 - 12 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2.6 - 3.4 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las al- : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capri-

13/20

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

gas/plantas acuáticas cornutum) (microalga)): 485 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Amines, tallow alkyl, ethoxylated:

Toxicidad para peces : CL50 (Pez): 0.18 - 0.99 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y :

otros invertebrados acuáticos

CL50 (Daphnia (Dafnia)): 0.47 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

CE50 (algas): 0.008 mg/l Tiempo de exposición: 24 h

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos noci-

vos duraderos.

Persistencia y degradabilidad

**Componentes:** 

Glifosato (ISO):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Amines, tallow alkyl, ethoxylated:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

Potencial de bioacumulación

**Componentes:** 

Glifosato (ISO):

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

log Pow: -3.3

Movilidad en el suelo

**Componentes:** 

Glifosato (ISO):

Distribución entre los com-

partimentos medioambienta-

les

Observaciones: inmóvil

Otros efectos adversos

**Producto:** 

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024 1.0

Potencial de agotamiento del :

ozono

Regulacion: De acuerdo con las Regulaciones de Estados Unidos, se encuentra incluído en el listado de 40 CFR Protection of Environment; Part 82 Protection of Stratospheric Ozo-

ne - 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 com-

plementaria

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el

caso de una manipulación o eliminación no profesional.

Tóxico para los organismos acuáticos.

Nocivo 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 contendor utilizado.

Envíese a una compañía autorizada para la gestión de resi-

duos.

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 trans-

porte

SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS

PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Glyphosate Salt)

Clase 9

Grupo de embalaje Ш Etiquetas 9 Peligroso para el medio amsi

biente

IATA-DGR

No. UN/ID UN 3082

Designación oficial de trans-

porte

SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

(Glyphosate Salt)

Clase 9

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : VARIOS Instrucción de embalaje : 964

(avión de carga)

Instrucción de embalaje : 964

(avión de pasajeros)

Peligroso para el medio am- : si

biente

Código-IMDG

Número ONU : UN 3082

Designación oficial de trans- : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS

porte PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

(Glyphosate Salt)

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 trans- : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

porte ()
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : CLASE 9
Código ERG : 171
Contaminante marino : si

#### Precauciones especiales para el usuario

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.

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

SARA 311/312 Peligros : Corrosión cutánea o irritación

Lesiones oculares graves o irritación ocular

SARA 313 : Este material no contiene ningún componente químico con los

conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III,

sección 313.

#### 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-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).

#### Ley del Agua Limpia

Este producto no contiene ninguna Sustancia Peligrosa listada en la Ley del Agua Limpia de EE.UU, Sección 311 de la tabla 116.4A.

Este producto no contiene ningún Químico Peligroso listado en la Ley del Agua Limpia de EE.UU, Sección 311 de la Tabla 117.3.

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

No hay componentes sujetos a la Ley del derecho a saber de Massachusetts.

#### Derecho a la información de Pensilvania

water 7732-18-5
Glifosato (ISO) 1071-83-6
Amines, tallow alkyl, ethoxylated 61791-26-2
etanodiol 107-21-1

#### Productos químicos de Maine preocupantes

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

# Productos químicos de Vermont preocupantes

etanodiol 107-21-1

#### Productos químicos de Washington preocupantes

etanodiol 107-21-1

#### Prop. 65 de California

ADVERTENCIA: Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo Glifosato (ISO), que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de cáncer, y

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

etanodiol, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de defectos de nacimiento u otro daño reproductivo. Para mayor información ir a www.P65Warnings.ca.gov.

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 encuen-

tra(n) en el inventario de la TSCA.

AIIC : No está en cumplimiento con el inventario

DSL : Este producto contiene sustancias químicas exentas de los

requisitos del inventario CEPA DSL. Está regulado como pesticida sujeto a los requisitos de la Ley de Productos para el Control de Plagas (PCPA). Lea la etiqueta PCPA, autorizada según la Ley de Productos para el Control de Plagas, antes de usar o manipular este producto para el control de plagas.

ENCS : En o de conformidad con el inventario

ISHL : En o de conformidad con el inventario

KECI : En o de conformidad con el inventario

PICCS : En o de conformidad 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).

#### Información FIFRA

Este producto químico es un pesticida registrado por la Environmental Protection Agency y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado según la ley de pesticidas. Estos requerimientos difieren de los criterios de clasificación e información sobre peligros requeridos para las horas de seguridad y para etiquetas en el lugar de trabajo de químicos no pesticidas. A continuación está la información sobre peligros tal como se requiere en la etiqueta de pesticida:

# **PRECAUCIÓN**

Reacciona con materiales de hierro, acero galvanizado y acero sin revestimiento, liberando hidrógeno, que puede inflamarse., Contiene material que puede causar efectos en el hígado y los riñones., Puede ser nocivo si entra en contacto con los ojos., Peligroso para el medio ambiente. Tóxico para la flora (plantas). Puede ser nocivo para los organismos acuáticos.

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

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

#### Información adicional

#### **NFPA 704:**

# Salud 2 0 Inestabilidad

Peligro especial

0 Ninguna amenaza para la salud, 1 Ligeramente Peligroso, 2 Peligroso, 3 Peligro Extremo, 4 Mortal

#### HMIS® IV:

SALUD	1	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

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ACGIH / 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

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# Forza Silvicultural Herbicide

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

1.0 12/05/2024 50001287 Fecha de la primera emisión: 12/05/2024

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 estructuraactividad (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 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