según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

### **SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN**

Nombre del producto : MineralFix Formulation Código del producto : ProteAQ MineralFix

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : Merck & Co., Inc Domicilio : 126 E. Lincoln Avenue

Rahway, New Jersey U.S.A. 07065

Teléfono : 908-740-4000 Teléfono de emergencia : 1-908-423-6000

Dirección de correo electró- : EHSDATASTEWARD@merck.com

nico

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Producto veterinario

Restricciones de uso : No aplicable

#### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

Polvo combustible

Lesiones oculares graves : Categoría 1

#### Otros peligros

El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o desecamiento de la piel.

### **Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Si se generan pequeñas partículas durante el procesamiento, el

manejo o por otros medios, puede crear concentraciones de

polvo combustible en el aire.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Declaración Suplementaria

del Peligro

Corrosivo para el tracto respiratorio.

Consejos de prudencia : Prevención:

P280 Usar equipo de protección para los ojos y la cara.

Intervención:

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



### MineralFix Formulation

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025 3.0

> 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. Llamar

inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.

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

Sustancia / mezcla Mezcla

### Componentes

Nombre químico	N.º CAS/ID úni- co	Concentración (% w/w)	Secreto comercial
Cloruro de magnesio	7786-30-3*	>= 10 - <= 30	TSC
Loruro de calcio	10043-52-4*	>= 10 - <= 30	TSC
Gel de sílice, precipitado, sin cristalino	112926-00-8*	>= 1 - <= 5	TSC

Indica que el identificador es un n.º CAS.

#### **SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

Consejos generales En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al

médico.

Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el

consejo de un médico.

En caso de inhalación Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.

Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de contacto con la

piel

Lave con agua y jabón.

Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de contacto con los

ojos

En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos

con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están

puestos.

Consultar inmediatamente un médico.

En caso de ingestión Si se ha tragado, NO provocar el vómito.

> Consultar un médico si los síntomas aparecen. Enjuague la boca completamente con agua.

Síntomas y efectos más importante, agudos y retarda-

dos

El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o

desecamiento de la piel.

Provoca lesiones oculares graves. Corrosivo para el tracto respiratorio.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios

El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).

Notas especiales para un Trate los síntomas y brinde apoyo.

medico tratante

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

TSC: la concentración real o el rango de concentración no se indica por secreto comercial

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

Medios de extinción apropia-

dos

Agua pulverizada

Espuma resistente a los alcoholes

Dióxido de carbono (CO2) Producto químico seco

Agentes de extinción inapro- :

piados

Ninguno conocido.

Peligros específicos durante :

la extincion de incendios

Evite la generación de polvo, el polvo fino disperso en el aire en concentraciones suficientes, y en presencia de una fuente de ignición es un peligro potencial para la explosión del polvo.

La exposición a productos de la combustión puede ser un

peligro para la salud.

Productos de combustión

peligrosos

Óxidos de metal Compuestos clorados

óxidos de azufre

Sílice

Métodos específicos de ex-

tinción

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circuns-

tancias locales y de sus alrededores.

Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es

seguro hacerlo. Evacuar la zona.

Equipo de protección espe-

cial para los bomberos

En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.

Utilice equipo de protección personal.

# 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.

Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la

sección 8).

Precauciones relativas al

medio ambiente

No dispersar en el medio ambiente.

Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.

Retener y eliminar el agua contaminada.

Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames

importantes no pueden contenerse.

Métodos y materiales de contención y limpieza

: Barra o aspire el derramamiento y recójalo en recipiente ade-

cuado para su eliminación.

Evite la dispersión de polvo en el aire (p. ej., limpiando las

superficies de polvo con aire comprimido).

No se debe permitir que los depósitos de polvo se acumulen en las superficies, ya que pueden formar una mezcla explosiva si se liberan a la atmósfera en una concentración suficien-

te.

Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025 3.0

> para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes.

Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.

Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o

nacionales.

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas La electricidad estática se puede acumular e incendiar el pol-

vo suspendido lo que causaría una explosión.

Utilizar solamente con una buena ventilación.

Tome precauciones adecuadas, tales como tierra física y

uniones adecuadas, o atmósferas inertes.

Ventilación Local/total

Consejos para una manipu-

lación segura

No respire el polvo.

No tragar.

No ponerlo en los ojos.

Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación

sobre exposición en el lugar de trabajo.

Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Minimice la generación y acumulación de polvo. Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio

ambiente.

Condiciones para el almace:

namiento seguro

Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.

Manténgalo perfectamente cerrado.

Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales

particulares.

Materias a evitar No se almacene con los siguientes tipos de productos:

Agentes oxidantes fuertes

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

# Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

50 Millones de partículas por pie cúbico inert or nuisance dust

Tipo de valor (Forma de exposición): TWA (polvos totales)

Bases: OSHA Z-3

15 mg/m<sup>3</sup>

Tipo de valor (Forma de exposición): TWA (polvos totales)

Bases: OSHA Z-3

5 mg/m<sup>3</sup>

Tipo de valor (Forma de exposición): TWA (fracción respirable)

Bases: OSHA Z-3

15 Millones de partículas por pie cúbico

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

Tipo de valor (Forma de exposición): TWA (fracción respirable)

Bases: OSHA Z-3

Dust, nuisance dust and parti-

culates

10 mg/m<sup>3</sup>

Tipo de valor (Forma de exposición): PEL (Polvo total)

Bases: CAL PEL

5 mg/m<sup>3</sup>

Tipo de valor (Forma de exposición): PEL (fracción de polvo res-

pirable)

Bases: CAL PEL

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de	Parámetros de control / Concen-	Bases
		exposición)	tración permisible	
Cloruro de magnesio	7786-30-3	TWA	OEB 2 (>= 100 <	Interno (a)
			1000 μg/m3)	, ,
Gel de sílice, precipitado, sin cristalino	112926-00-8	TWA (Polvo)	20 Millones de partículas por pie cúbico (Sílice)	OSHA Z-3
		TWA (Polvo)	80 mg/m3 / %SiO2 (Sílice)	OSHA Z-3
		TWA	6 mg/m³ (Sílice)	NIOSH REL

### Medidas de ingeniería

Se deberán implementar todos los controles de ingeniería por diseño de planta y operarse de acuerdo con los principios de BPF para proteger los productos, los trabajadores y el ambiente.

Se requieren tecnologías de contención adecuados para controlar los compuestos en la fuente y prevenir la migración del compuesto a áreas no controladas (v.g., dispositivos de contención de frente abierto).

Minimice el manejo abierto.

### Protección personal

Protección respiratoria

Se recomienda ventilación general y de extracción para mantener las exposiciones al vapor por debajo de los límites recomendados. Cuando las concentraciones están por encima de los límites recomendados o no se conocen, se debe usar protección respiratoria adecuada. Siga las reglamentaciones OSHA en cuanto a respiradores (29 CFR 1910.134) y use respiradores aprobados por NIOSH/MSHA. La protección que ofrecen los respiradores con purificación de aire contra la exposición a cualquier sustancia química peligrosa es limitada. Use un respirador de aire a presión positiva si hay alguna posible liberación no controlada, si los niveles de exposición son desconocidos y en cualquier otra circunstancia en la que los respiradores de purificación de aire pudieran no brindar la protección adecuada.

Protección de las manos

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



### **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

Material : Guantes resistentes a los químicos

Observaciones : Considere el uso de guantes dobles.

Protección de los ojos : Use gafas protectoras con cubiertas laterales o goggles.

Si el ambiente de trabajo o la actividad implican condiciones de presencia polvo, rocíos o aerosoles, use gafas de protec-

ción.

Use mascarilla u otra protección de máscara completa si

existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o

aerosoles.

Protección de la piel y del

cuerpo

: Uniforme de trabajo o bata de laboratorio.

Se deben usar prendas de vestir adicionales con base en la tarea que se realice (v.g., mangas, mandil, guantaletas, trajes desechables) para evitar la exposición de la piel. Use procedimientos de retirada de ropa adecuadas para

quitarse prendas potencialmente contaminadas.

Medidas de higiene : Si es probable una exposición a químicos durante el uso

típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas

de seguridad cerca del área de trabajo.

No coma, beba, ni fume durante su utilización. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

La operación eficaz de una planta debe incluir una revisión de los controles de ingeniería, equipo de protección personal adecuado, procedimientos adecuados de retirada de ropa de

protección y procedimientos de descontaminación.

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto : polvo

Color : blanco, beige

Olor : Sin datos disponibles

Umbral de olor : Sin datos disponibles

pH : Sin datos disponibles

Punto de fusión/ congelación : Sin datos disponibles

Punto inicial de ebullición e

intervalo de ebullición

Sin datos disponibles

Punto de inflamación : No aplicable

Tasa de evaporación : No aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas) : Puede formar una mezcla polvo-aire explosiva durante el

procesamiento, el manejo o por otros medios.

Flamabilidad (líquidos) : No aplicable

Límite superior de explosivi- : Sin datos disponibles

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025 3.0

dad / Límite de inflamabilidad

superior

Límite inferior de explosividad :

/ Límite de inflamabilidad infe-

rior

Sin datos disponibles

No aplicable Presión de vapor

Densidad relativa de vapor No aplicable

Densidad relativa Sin datos disponibles

Densidad Sin datos disponibles

Solubilidad

Hidrosolubilidad Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

No aplicable

Temperatura de ignición es-

pontánea

Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-

ción

Sin datos disponibles

Viscosidad

Viscosidad, cinemática No aplicable

Propiedades explosivas No explosivo

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

Peso molecular Sin datos disponibles

Características de las partículas

Tamaño de las partículas Sin datos disponibles

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Puede formar una mezcla polvo-aire explosiva durante el

procesamiento, el manejo o por otros medios. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evi-

tarse

Calor, llamas y chispas. Evite la formación de polvo.

Materiales incompatibles

Productos de descomposición :

peligrosos

Oxidantes

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



### MineralFix Formulation

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 06/18/2025 11505057-00003 3.0

Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre las rutas probables de exposición

Inhalación

Contacto con la piel

Ingestión

Contacto con los ojos

### Toxicidad aguda

No clasificado según la información disponible.

**Producto:** 

Toxicidad oral aguda Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg

Método: Método de cálculo

### **Componentes:**

### Cloruro de magnesio:

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

Método: Directrices de prueba OECD 423

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral

Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los

lineamientos

Basado en datos de materiales similares

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

Método: Directrices de prueba OECD 402

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxi-

cidad cutánea aguda

Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los

lineamientos

Basado en datos de materiales similares

Loruro de calcio:

Toxicidad oral aguda DL50 (Rata): 2,120 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad dérmica aguda DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg

Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:

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

Método: Directrices de prueba OECD 401

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): > 0.69 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

#### Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

### Cloruro de magnesio:

Especies : epidermis humana reconstruida (EhR)
Método : Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, B.46

Observaciones : La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o simi-

lares a las de los lineamientos

Basado en datos de materiales similares

Resultado : No irrita la piel

#### Loruro de calcio:

Especies : Conejo

Método : Directrices de prueba OECD 404

Resultado : No irrita la piel

### Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:

Especies : Conejo

Método : Directrices de prueba OECD 404

Resultado : No irrita la piel

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

### Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

#### **Componentes:**

### Cloruro de magnesio:

Especies : Conejo

Resultado : No irrita los ojos

Método : Directrices de prueba OECD 405

Observaciones : La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Basado en datos de materiales similares

#### Loruro de calcio:

Especies : Conejo

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos Método : Directrices de prueba OECD 405

# Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:

Especies : Conejo

Resultado : No irrita los ojos

Método : Directrices de prueba OECD 405

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



### **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

#### Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

### Cloruro de magnesio:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias

Método : Directrices de prueba OECD 406

Resultado : negativo

Observaciones : La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Basado en datos de materiales similares

#### Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

#### **Componentes:**

#### Cloruro de magnesio:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de

mamífero in vivo Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro

Método: Directrices de prueba OECD 473

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias

(Prueba de Ames) Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en

mamíferos (ensayo citogenético in vivo)

Especies: Ratón

Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal Método: Directrices de prueba OECD 474

Resultado: negativo

Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los

lineamientos

#### Loruro de calcio:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias

(Prueba de Ames) Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



### **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de

mamífero in vivo Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores

(células germinales) (in vivo)

Especies: Rata

Vía de aplicación: Ingestión

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

#### Cloruro de magnesio:

Especies : Ratón
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 96 semanas

Método : Directrices de prueba OECD 453

Resultado : negativo

Observaciones : La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o simi-

lares a las de los lineamientos

Basado en datos de materiales similares

### Loruro de calcio:

Especies : Ratón
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 96 semanas
Resultado : negativo

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

### Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:

Especies : Rata
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 103 semanas
Resultado : negativo

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

IARC No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles ma-

yores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carci-

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



### MineralFix Formulation

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025 3.0

nógenos.

**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

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

# Cloruro de magnesio:

Efectos en la fertilidad Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida com-

binada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en

el desarrollo Especies: Rata

Vía de aplicación: Ingestión

Método: Directrices de prueba OECD 422

Resultado: negativo

Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los

lineamientos

Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

Especies: Rata

Vía de aplicación: Ingestión

Método: Directrices de prueba OECD 414

Resultado: negativo

Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones

equivalentes o similares a las de los lineamientos

Basado en datos de materiales similares

### Loruro de calcio:

Efectos en el desarrollo fetal Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

**Especies: Rata** 

Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo

### Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

**Especies: Rata** 

Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

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

Corrosivo para el tracto respiratorio.

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



### **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

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

No clasificado según la información disponible.

#### Toxicidad por dosis repetidas

# **Componentes:**

### Cloruro de magnesio:

Especies : Rata

NOAEL : 308 mg/kg

LOAEL : 1,600 mg/kg

Vía de aplicación : Ingestión

Tiempo de exposición : 90 Días

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

### Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:

Especies : Rata

NOAEL : > 4,500 mg/kg Vía de aplicación : Ingestión Tiempo de exposición : 90 Días

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

### Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

#### **Ecotoxicidad**

### **Componentes:**

### Cloruro de magnesio:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 2,119.3

mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 548.4 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Observaciones: No se siguió ningún lineamiento para la prue-

ba

Toxicidad para las al-

gas/plantas acuáticas

ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los

lineamientos

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los

lineamientos

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025 3.0

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

ganismos

(Toxicidad crónica) Toxicidad hacia los microor-

NOEC (lodos activados): > 900 mg/l

Tiempo de exposición: 3 h

Tiempo de exposición: 21 d

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los

EC10 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 321 mg/l

lineamientos

Loruro de calcio:

Toxicidad para peces CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100

mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Gel de sílice, precipitado, sin cristalino:

Toxicidad para peces LL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 10,000 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 EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1,000 mg/l

Tiempo de exposición: 24 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas EL50 (Scenedesmus subspicatus): > 10,000 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

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

#### Métodos de eliminación

Residuos : Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

No elimine el desecho en el alcantarillado.

Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local

o a la eliminación de residuos.

Si no se especifica de otra manera: Deséchese como produc-

to no usado.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales

#### **UNRTDG**

No regulado como mercancía peligrosa

#### **IATA-DGR**

No regulado como mercancía peligrosa

### Código-IMDG

No regulado como mercancía peligrosa

### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

#### Regulación nacional

#### **49 CFR**

No regulado como mercancía peligrosa

#### Precauciones especiales para los usuarios

No aplicable

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### **CERCLA Cantidad Reportable**

Este material no contiene ningún constituyente con una cantidad reportada (RQ) para CERCLA.

# 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 : Polvo combustible

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.

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

#### Reglamento de Estado de EE.UU.

#### Derecho a la información de Pensilvania

 Cloruro de sodio
 7647-14-5

 Zeolitas
 1318-02-1

 Loruro de calcio
 10043-52-4

 Cloruro de magnesio
 7786-30-3

 Cloruro de potasio
 7447-40-7

 Sulfato de magnesio
 7487-88-9

 Gel de sílice, precipitado, sin cristalino
 112926-00-8

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

Gel de sílice, precipitado, sin cristalino 112926-00-8

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

AICS : no determinado

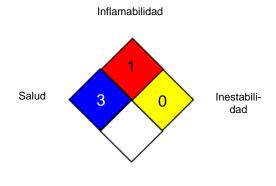
DSL : no determinado

IECSC : no determinado

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

### Información adicional

#### NFPA 704:



Peligro especial

#### 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

CAL PEL : Límites de exposición permisibles en California para contami-

nantes químicos (Título 8, Artículo 107)

NIOSH REL : Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
OSHA Z-3 : Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE.UU - Tabla Z-

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

3 Polvos Minerales

CAL PEL / PEL : Limite de exposición permitido NIOSH REL / TWA : Tiempo promedio ponderado OSHA Z-3 / 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 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

Fuentes principales de datos utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, http://echa.europa.eu/

Fecha de revisión : 06/18/2025

Los elementos en los que se hicieron cambios a la versión previa están resaltados en el cuerpo de este documento con dos líneas verticales.

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



# **MineralFix Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025 3.0 06/18/2025 11505057-00003 Fecha de la primera emisión: 01/22/2025

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no se válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

**US / 1X**