

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.18.2018

Página 1 de 7

**Fumaric Acid,**

### SECCIÓN 1: Identificación

#### Identificación del producto

**Nombre del producto:** Fumaric Acid,

**Código del producto:** S25333

#### Uso recomendado del producto y restricciones al uso

**Usos relevantes identificados:** Sin determinar o no disponible.

**Usos no recomendados:** Sin determinar o no disponible.

**Razones por las cuales se aconseja no utilizarlo:** Sin determinar o no disponible.

#### Detalles del fabricante o proveedor

**Fabricante:**

**Proveedor:**

AquaPhoenix Scientific	Fisher Science Education
860 Gitts Run Road	6771 Silver Crest Road
Hanover	Nazareth
PA 17331	PA 18064
(717) 632-1291	800 955-1177

#### Número de teléfono para emergencias:

**United States**

Teléfono de emergencia nro.: 800-255-3924

### SECCIÓN 2: Número de identificación de riesgo(s)

#### Clasificación GHS:

Irritación los ojos, categoría 2A

#### Elementos del rótulo

##### Pictogramas de peligro:



**Palabra señal:** Advertencia

#### Declaraciones de peligro:

H319 Causa irritación seria de los ojos

#### Declaraciones de precaución:

P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.

P280 Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial

P305+P351+P338 Si entra en contacto con los ojos: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Seguir enjuagando.

**Hazards not otherwise classified:** Ninguna

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

There are no substances or mixtures present which are classified as hazardous.

**Información adicional:** Ninguna

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.18.2018

Página 2 de 7

**Fumaric Acid,**

### SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de medidas de primeros auxilios

##### Notas generales:

Sin determinar o no disponible.

##### Después de la inhalación:

Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda

Mantener una vía respiratoria libre

##### Después del contacto dérmico:

Enjuagar el área afectada con agua y jabón

Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

##### Después del contacto ocular:

Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos

Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

Quitar los lentes de contacto si es posible durante el enjuague

Obtener atención médica si persiste la irritación o si está preocupado

##### Después de tragar:

Enjuagar la boca cuidadosamente

Obtener atención médica si desarrolla o persiste la irritación, malestar o vómitos

#### Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

##### Síntomas y efectos agudos:

Sin determinar o no disponible.

##### Síntomas y efectos diferidos:

Sin determinar o no disponible.

#### Atención médica inmediata y tratamiento especial

##### Tratamiento específico:

Sin determinar o no disponible.

##### Notas para el médico:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

#### Medios extintores

##### Medios de extinción apropiados:

Utilizar agentes de supresión de incendios adecuados para materiales combustibles o fuentes de ignición adyacentes

##### Medios de extinción inadecuados:

Sin determinar o no disponible.

#### Peligros mientras se combate el fuego:

La descomposición térmica puede llevar a la liberación de gases y vapores irritantes

#### Equipo especial de protección para bomberos

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

Remítase a la Sección 8

#### Precauciones especiales:

Evitar respirar gases, humos, polvo, niebla, vapor, y aerosoles

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa

### SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.18.2018

Página 3 de 7

### Fumaric Acid,

#### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

- Asegurar que haya ventilación adecuada
- Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales
- Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

#### Precauciones ambientales:

- No debe liberarse en el medio ambiente
- Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas

#### Métodos y material de contención y limpieza:

- Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

#### Referencia a otras secciones:

- Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### Precauciones para la manipulación segura:

- No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.
- Evite respirar la niebla o vapor.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

- Almacenar en un área fresca y bien ventilado.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

A continuación se han incluido sólo las sustancias con valores límite.

#### Valores de límites de exposición ocupacional:

- No se observaron límites de exposición ocupacional para el/los ingrediente(s)..

#### Valores de límites biológicos:

- No se observaron límites de exposición biológica para el/los ingrediente(s).

#### Información sobre procedimientos de monitoreo:

- Sin determinar o no disponible.

#### Controles de ingeniería apropiados:

- Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.

#### Equipo de protección personal

##### Protección de los ojos y la cara:

- Gafas de seguridad o de protección, o protección ocular adecuada.

##### Protección de piel y cuerpo:

- Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia.

##### Protección respiratoria:

- Cuando es necesario, usar equipo de respiración aprobado por NIOSH.

#### Medidas higiénicas generales:

- Lavar las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo.
- Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Sólido
Olor	Sin determinar o no disponible.
Umbral de olor	Sin determinar o no disponible.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.18.2018

Página 4 de 7

### Fumaric Acid,

pH	Sin determinar o no disponible.
Punto de fusión/punto de congelamiento	298 a 300 °C
Punto de ebullición inicial/rango	290 °C
Punto de inflamación (Vaso cerrado)	230 °C (446 °F) - vaso cerrado
Velocidad de evaporación	Sin determinar o no disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin determinar o no disponible.
Inflamabilidad superior/límite explosivo	Sin determinar o no disponible.
Inflamabilidad inferior/límite explosivo	Sin determinar o no disponible.
Presión de vapor	2,2 hPa (1,7 mm Hg) a 165 °C
Densidad de vapor	Sin determinar o no disponible.
Densidad	Sin determinar o no disponible.
Densidad relativa	1.635 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Solubilidades	Sin determinar o no disponible.
Coefficiente de partición (n-octanol/agua)	Sin determinar o no disponible.
Temperatura de auto ignición	Sin determinar o no disponible.
Temperatura de descomposición	Sin determinar o no disponible.
Viscosidad dinámica	Sin determinar o no disponible.
Viscosidad cinemática	Sin determinar o no disponible.
Propiedades explosivas	Sin determinar o no disponible.
Propiedades oxidantes	Sin determinar o no disponible.

### Otra información

#### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

##### Reactividad:

No reacciona bajo condiciones de uso y almacenamiento normales.

##### Estabilidad química:

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

##### Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguno bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

##### Condiciones a evitar:

No disponible.

##### Materiales incompatibles:

No disponible.

##### Productos peligrosos de la descomposición:

No disponible.

#### SECCIÓN 11: Información toxicológica

##### Toxicidad aguda

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

##### Corrosión/irritación de la piel

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.18.2018

Página 5 de 7

### Fumaric Acid,

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### **Daño/irritación grave ocular**

**Valoración:** Causa irritación seria de los ojos

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### **Sensibilización respiratoria o de la piel**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### **Carcinogenicidad**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

#### **Mutagenicidad de célula germinal**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### **Toxicidad reproductiva**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### **Toxicidad específica en órgano diana (exposición individual)**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### **Toxicidad específica en órgano diana (exposición reiterada)**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### **Toxicidad de aspiración**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Información sobre rutas de exposición probables:** No hay datos disponibles.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:** No hay datos disponibles.

**Otra información:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### **Toxicidad aguda (corto plazo)**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.18.2018

Página 6 de 7

### Fumaric Acid,

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad crónica (largo plazo)

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Persistencia y degradabilidad

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Potencial bioacumulativo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Movilidad en suelo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

#### Métodos de eliminación:

Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables (US 40CFR262.11)

### SECCIÓN 14: Información sobre transporte

#### Transporte de productos peligrosos de Estados Unidos (Departamento de Transporte 49 CFR)

<b>Número de las Naciones Unidas</b>	No regulado
<b>Nombre apropiado de embarque de la ONU</b>	No regulado
<b>Clase de peligro de transporte ONU</b>	Ninguna
<b>Grupo de embalaje</b>	Ninguna
<b>Riesgos ambientales</b>	Ninguna
<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	Ninguna

#### Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

<b>Número de las Naciones Unidas</b>	No regulado
<b>Nombre apropiado de embarque de la ONU</b>	No regulado
<b>Clase de peligro de transporte ONU</b>	Ninguna
<b>Grupo de embalaje</b>	Ninguna
<b>Riesgos ambientales</b>	Ninguna
<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	Ninguna

#### Asociación Internacional de Transporte Aéreo Regulaciones de Productos Peligrosos (International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations, IATA-DGR)

<b>Número de las Naciones Unidas</b>	No regulado
<b>Nombre apropiado de embarque de la ONU</b>	No regulado

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.18.2018

Página 7 de 7

### Fumaric Acid,

Clase de peligro de transporte ONU	Ninguna
Grupo de embalaje	Ninguna
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

### SECCIÓN 15: Información reguladora

#### Regulaciones de Estados Unidos

**Listado de inventario (TSCA):** Sin determinar.

**Nueva regla de uso importante (TSCA Sección 5):** Sin determinar.

**Notificación de exportación bajo la Sección 12(b) de la ley TSCA:** Sin determinar.

**Peligros de la Ley SARA Sección 311/312:**

agudo	Crónico	Incendio	Presión	Reactivo
No	No	No	No	No

**Sección 302 de la ley SARA (sustancias extremadamente peligrosas):** Sin determinar.

**Químicos tóxicos de la Ley SARA Sección 313** Sin determinar.

**CERCLA:** Sin determinar.

**RCRA:** Sin determinar.

**Sección 112(r) de la Ley de Aire Puro (CAA):** Sin determinar.

**Derecho al conocimiento de Massachusetts:** Sin determinar.

**Derecho al conocimiento de New Jersey:** Sin determinar.

**Derecho al conocimiento de Nueva York:** Sin determinar.

**Derecho al conocimiento de Pennsylvania:** Sin determinar.

**Proposición 65 de California:** Sin determinar.

### SECCIÓN 16: Otra información

**Abreviaturas y acrónimos:** Ninguna

#### Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las regulaciones de productos controlados (CPR) y la HDS contiene toda la información requerida por la CPR. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario. El usuario debería considerar la información acerca de los peligros de salud y seguridad contenidos en la presente como una guía y debería tomar aquellas precauciones que sean requeridas en una operación individual para instruir a sus empleados y desarrollar procedimientos de práctica laboral para un ambiente laboral seguro. La información contenida en la presente es, a nuestro mejor saber y entender, precisa. Sin embargo, ya que las condiciones de manipulación y uso están más allá de nuestro control, no ofrecemos ninguna garantía de los resultados y no asumimos responsabilidad por los daños incurridos por el uso de este material. Es responsabilidad del usuario cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables a este material.

**NFPA:** 2-0-0

**HMIS:** 2-0-0

**Fecha inicial de preparación:** 01.18.2018

**Fin de Hoja de Datos de Seguridad**