

# Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 12.28.2016

Página 1 de 9

## Cloruro férrico, 1M

### SECCIÓN 1: Identificación

#### Identificación del producto

**Nombre del producto:** Cloruro férrico, 1M

**Código del producto:** S25318

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

**Usos relevantes identificados:** Químicos laboratorio

**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:**

**United States**

AquaPhoenix Scientific

860 Gitts Run Road

Hanover

PA 17331

(717) 632-1291

**Proveedor:**

**United States**

Fisher Science Education

6771 Silver Crest Road

Nazareth

PA 18064

800 955-1177

#### Número de teléfono para emergencias:

**United States**

Emergency Telephone No.: 800-255-3924

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

#### Clasificación GHS:

Corrosión de la piel, categoría 1B

Toxicidad aguda (oral), categoría 4

Peligro acuático crónico, categoría 3

Causa daño ocular grave, categoría 1

#### Elementos del rótulo

##### Pictogramas de peligro:



**Palabra señal:** Peligro

#### Declaraciones de peligro:

H314 Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

H302 Nocivo si se traga

H318 Causa daño ocular serio

H412 Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos

#### Declaraciones de precaución:

P260 No respirar polvo/gas/niebla/vapores/aerosol

P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.

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

P270 No comer, beber ni fumar mientras se usa este producto

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 12.28.2016

Página 2 de 9

### Cloruro férrico, 1M

- P273 Evitar la liberación al ambiente
- P321 Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).
- P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla
- P304+P340+P310 Si se inhala: Lleve a la víctima al aire fresco y déjela en posición cómoda para respirar. Llamar a un centro de intoxicación o a un médico de inmediato.
- P301+P330+P331+P310 SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito. Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico de inmediato.
- P303+P361+P353+P310 SI ESTÁ EN LA PIEL (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha. Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico de inmediato.
- P305+P351+P338+P310 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. Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico de inmediato.
- P405 Almacenar bajo llave
- P501 Eliminar el contenido y contenedor de acuerdo con las indicaciones de la Sección 13

**Hazards not otherwise classified:** Ninguna

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

| Identificación               | Nombre                        | Peso % |
|------------------------------|-------------------------------|--------|
| Número de CAS:<br>7732-18-5  | agua                          | 72.97  |
| Número de CAS:<br>10025-77-1 | Cloruro férrico hexahidratado | 27.03  |

**Información adicional:** Ninguna

### SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de medidas de primeros auxilios

##### Notas generales:

Sin determinar o no disponible.

##### Después de la inhalación:

- Llevar a la persona afectada al aire fresco
- Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda
- Mantener una vía respiratoria libre
- Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

##### Después del contacto dérmico:

- Quitar de inmediato la ropa contaminada
- Lavar la zona afectada con jabón y agua
- Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

##### Después del contacto ocular:

- Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos
- Quitar los lentes de contacto si es posible durante el enjuague
- Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

##### Después de tragar:

- Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica
- No induzca el vómito
- Enjuagar la boca y beber agua abundante

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

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 12.28.2016

Página 3 de 9

### Cloruro férrico, 1M

#### 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

Utilizar equipo de extinción de incendios típico, respirador autónomo, traje especial bien sellado

#### Precauciones especiales:

Calentarlo provoca un aumento de presión, riesgo de explosión y combustión

Apagar fuentes de encendido

Pueden formarse monóxido de carbono y dióxido de carbono durante la combustión

### SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

#### 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:

Absorber con material líquido adherente no combustible (arena, diatomita, arcilla, adherentes para ácidos, adherentes universales)

Eliminar el contenido/contenedor conforme a las regulaciones locales

#### 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.

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 12.28.2016

Página 4 de 9

### Cloruro férrico, 1M

Evite respirar la niebla o vapor.

Utilizar solamente con ventilación adecuada.

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

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.

Almacenar lejos de alimentos.

### 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:

| País (fundamento jurídico) | Sustancia                     | Identificador | Concentración permisible   |
|----------------------------|-------------------------------|---------------|--|
| ACGIH                      | Cloruro férrico hexahidratado | 10025-77-1    | ACGIH VUL 1,0 mg/m <sup>3</sup> , como Fe (sales de hierro solubles) |

#### 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.

Brindar ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones aéreas de vapor y nieblas por debajo de los límites de exposición aceptables en el lugar de trabajo (Límites de Exposición Ocupacionales - OEL).

#### 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.

Realizar limpieza de rutina.

Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Apariencia                             | Líquido transparente, ámbar claro. |
| Olor                                   | Sin olor                           |
| Umbral de olor                         | No disponible                      |
| pH                                     | No disponible                      |
| Punto de fusión/punto de congelamiento | Aprox. 0 °C                        |
| Punto de ebullición inicial/rango      | Aprox. 100 °C                      |

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 12.28.2016

Página 5 de 9

### Cloruro férrico, 1M

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>Punto de inflamación (Vaso cerrado)</b>        | No disponible                   |
| <b>Velocidad de evaporación</b>                   | No disponible                   |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>               | No disponible                   |
| <b>Inflamabilidad superior/límite explosivo</b>   | No disponible                   |
| <b>Inflamabilidad inferior/límite explosivo</b>   | No disponible                   |
| <b>Presión de vapor</b>                           | No disponible                   |
| <b>Densidad de vapor</b>                          | No disponible                   |
| <b>Densidad</b>                                   | No disponible                   |
| <b>Densidad relativa</b>                          | Aprox. 1                        |
| <b>Solubilidades</b>                              | Sin determinar o no disponible. |
| <b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua)</b> | No disponible                   |
| <b>Temperatura de auto ignición</b>               | No disponible                   |
| <b>Temperatura de descomposición</b>              | No disponible                   |
| <b>Viscosidad dinámica</b>                        | No disponible                   |
| <b>Viscosidad cinemática</b>                      | No disponible                   |
| <b>Propiedades explosivas</b>                     | Sin determinar o no disponible. |
| <b>Propiedades oxidantes</b>                      | 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:** Nocivo si se traga

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

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

##### Corrosión/irritación de la piel

**Valoración:** Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

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

**Información de la sustancia:**

| Nombre                        | Resultado   |
|-------------------------------|---|
| Cloruro férrico hexahidratado | Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo. |

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 12.28.2016

Página 6 de 9

### Cloruro férrico, 1M

#### **Daño/irritación grave ocular**

**Valoración:** Causa daño ocular serio

**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.

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

#### **Toxicidad crónica (largo plazo)**

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 12.28.2016

Página 7 de 9

### Cloruro férrico, 1M

**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)

|   |   |
|---|---|
| Número de las Naciones Unidas           | UN2582  |
| Nombre apropiado de embarque de la ONU  | Solución de cloruro férrico   |
| Clase de peligro de transporte ONU      | 8  |
| Grupo de embalaje                       | III   |
| Riesgos ambientales                     | Ninguna   |
| Precauciones especiales para el usuario | Ninguna   |

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

|   |   |
|---|---|
| Número de las Naciones Unidas           | UN2582  |
| Nombre apropiado de embarque de la ONU  | Solución de cloruro férrico   |
| Clase de peligro de transporte ONU      | 8  |
| Grupo de embalaje                       | III   |
| Riesgos ambientales                     | Ninguna   |
| Precauciones especiales para el usuario | Ninguna   |

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

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Número de las Naciones Unidas | UN2582 |
|-------------------------------|--------|


## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 12.28.2016

Página 8 de 9

### Cloruro férrico, 1M

|   |   |
|---|---|
| Nombre apropiado de embarque de la ONU  | Solución de cloruro férrico   |
| Clase de peligro de transporte ONU      | 8  |
| Grupo de embalaje                       | III   |
| Riesgos ambientales                     | Ninguna   |
| Precauciones especiales para el usuario | Ninguna   |

|   |         |
|---|---------|
| Transporte a granel conforme al Anexo II de MARPOL73/78 y el Código IBC |         |
| Nombre a granel   | Ninguna |
| Tipo de nave  | Ninguna |
| Categoría de contaminación  | Ninguna |

### SECCIÓN 15: Información reguladora

#### Regulaciones de Estados Unidos

##### Listado de inventario (TSCA):

|            |                               |              |
|------------|-------------------------------|--------------|
| 7732-18-5  | agua                          | Listado      |
| 10025-77-1 | Cloruro férrico hexahidratado | No enlistado |

**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:

|            |                               |              |
|------------|-------------------------------|--------------|
| 7732-18-5  | agua                          | No enlistado |
| 10025-77-1 | Cloruro férrico hexahidratado | No enlistado |

##### Derecho al conocimiento de New Jersey:

|            |                               |              |
|------------|-------------------------------|--------------|
| 7732-18-5  | agua                          | No enlistado |
| 10025-77-1 | Cloruro férrico hexahidratado | No enlistado |

##### Derecho al conocimiento de Nueva York:

|            |                               |              |
|------------|-------------------------------|--------------|
| 7732-18-5  | agua                          | No enlistado |
| 10025-77-1 | Cloruro férrico hexahidratado | No enlistado |



## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 12.28.2016

Página 9 de 9

### Cloruro férrico, 1M

#### Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

|            |                               |              |
|------------|-------------------------------|--------------|
| 7732-18-5  | agua                          | No enlistado |
| 10025-77-1 | Cloruro férrico hexahidratado | No enlistado |

**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:** 12.28.2016

**Fin de Hoja de Datos de Seguridad**