

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015


Revisión: 11 diciembre 2020

1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Ferric Nitrate 10.5% w/w
- **Código de producto:** FE4105SS
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Sustancias químicas de laboratorio
- **Restricciones de uso:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
AquaPhoenix Scientific, Inc.
860 Gitts Run Road
Hanover, PA 17331 USA
Tel +1 (717)632-1291
Toll-Free: (866)632-1291
info@aquaphoenixsci.com
- **Distribuidor:**
AquaPhoenix Scientific
860 Gitts Run Road,
Hanover, PA 17331
(717) 632-1291
- **Teléfono de emergencia:**
ChemTel Inc.
(800)255-3924 (North America)
+1 (813)248-0585 (International)

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
Corr. met. 1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.
Corr. cut. 1C H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**

GHS05
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**
H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Consejos de prudencia**
P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
P260 No respirar el la niebla/los vapores/el aerosol.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: Ferric Nitrate 10.5% w/w

(se continua en página 1)

P264	Llavarse concienzudamente tras la manipulación.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P321	Specific treatment - See Section 4 of this Safety Data Sheet.
P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P390	Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
P405	Guardar bajo llave.
P406	Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/en un recipiente con revestimiento interior resistente a la corrosión.
P501	Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

3 Composición/información sobre los componentes

· **Caracterización química: Mezclas**

· **Componentes:**

7782-61-8	iron trinitrate Sól. comb. 3, H272 Corr. met. 1, H290; Corr. cut. 1B, H314; Les. oc. 1, H318	10.5%
7697-37-2	ácido nítrico Líq. comb. 2, H272 Tox. ag. 3, H331 Corr. met. 1, H290; Corr. cut. 1A, H314; Les. oc. 1, H318	0.1%
7732-18-5	Agua	89.4%

· **Indicaciones adicionales:**

Para los ingredientes mencionados, la identidad y porcentajes exactos están siendo retenidos como un secreto comercial.

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

· **Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua.

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: Ferric Nitrate 10.5% w/w

(se continua en página 2)

Busque ayuda médica inmediata por ampollas o heridas abiertas.

- **En caso de con los ojos:**

Quitar las lentes de contacto si se llevan.

Enjuagar los ojos abiertos durante 15 ó 20 minutos con agua corriente y consultar un médico.

- **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.

Efecto cáustico en la piel y las mucosas.

Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.

Anemia de metahemoglobina

- **Riesgos** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**

- **Sustancias extintoras apropiadas:**

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:**

No existen más datos relevantes disponibles.

- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

En estado seco, el material /producto favorece la inflamabilidad.

- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

- **Equipo especial de protección:**

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

Llevar puesto un traje de protección total.

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Si es grande, utilice protección respiratoria contra la presencia de vapores / polvo derrame / aerosol.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

- **Precauciones relativas al medio ambiente:**

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

- **Métodos y material de contención y de limpieza:**

Utilizar piedra caliza para neutralizar y absorber líquidos.

Los materials neutralizados son oxidantes.

Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.

- **Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: Ferric Nitrate 10.5% w/w

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

(se continua en página 3)

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**
No derramar o rociar en locales cerrados.
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
Conservar sólo en el envase original.
Material inadecuado para recipientes: aluminio.
Material inadecuado para recipientes: acero.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
No almacenar junto con alimentos.
No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Evitar que el contenido se seque.
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición/protección individual

- **Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**
El siguiente componente es el único componente del producto que tiene un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado.

7697-37-2 ácido nítrico

PEL (US)	Valor de larga duración: 5 mg/m ³ , 2 ppm
REL (US)	Valor de corta duración: 10 mg/m ³ , 4 ppm Valor de larga duración: 5 mg/m ³ , 2 ppm
TLV (US)	Valor de corta duración: 10 mg/m ³ , 4 ppm Valor de larga duración: 5.2 mg/m ³ , 2 ppm
LMPE (MX)	Valor de corta duración: 4 ppm Valor de larga duración: 2 ppm
EL (CA)	Valor de corta duración: 4 ppm Valor de larga duración: 2 ppm
EV (CA)	Valor de corta duración: 10 mg/m ³ , 4 ppm Valor de larga duración: 5 mg/m ³ , 2 ppm

- **Controles de la exposición**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: Ferric Nitrate 10.5% w/w

(se continua en página 4)

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

- **Controles de ingeniería:** Proveer de una adecuada ventilación.
- **Protección respiratoria:** No es necesario en condiciones normales de uso.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

- **Material de los guantes**

Una recomendación para un material específico para guantes no está disponible. Se requerirán ensayos para determinar la idoneidad de los posibles materiales de los guantes.

- **Protección de ojos:**



Gafas de protección

Siga las directrices nacionales pertinentes sobre el uso de gafas de protección.

- **Protección del cuerpo:** Ropa protectora resistente a los ácidos
- **Limitación y control de la exposición ambiental** No existen más datos relevantes disponibles.

9 Propiedades físicas y químicas

- **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

- **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Incoloro

- **Olor:** Picante

- **Umbral olfativo:** No determinado.

- **valor pH a 20 °C (68 °F):** <2.0

- **Punto de fusión/punto de congelación:** No determinado.

- **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** Indeterminado.

- **Punto de inflamación:** El producto no es inflamable.

- **Inflamabilidad (sólido, gas):** No aplicable.

- **Temperatura de ignición:** No determinado.

- **Temperatura de descomposición:** No determinado.

- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

- **Límites de explosión:**

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

- **Propiedades comburentes:** Contiene agente oxidante.

- **Presión de vapor:** No determinado.

- **Densidad:**

Densidad relativa: No determinado.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: Ferric Nitrate 10.5% w/w

(se continua en página 5)

Densidad de vapor No determinado.

Tasa de evaporación: No determinado.

Solubilidad en / miscibilidad con agua: Completamente mezclable.

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua: No determinado.

Viscosidad:
Dinámica: No determinado.

Cinemática: No determinado.

Otros datos No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química** El material es estable bajo condiciones normales.
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciona con álcalis (lejías).
Corroe los metales.
Reacciona con metales formando hidrógeno.
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
En estado seco, el material /producto favorece la inflamabilidad.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:**
álcalis
Rieles.
Materiales orgánicos
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Hidrógeno
Bajo condiciones de fuego:
Gases nitrosos

11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos
Toxicidad aguda
Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:
ATE (Estimación de la toxicidad aguda (ETA))

Inhalatorio	LC50/4h	>2650 mg/l (rata)
-------------	---------	-------------------

7697-37-2 ácido nítrico

Inhalatorio	LC50/4h	>2.65 mg/l (rata)
-------------	---------	-------------------

Efecto estimulante primario:
Corrosión o irritación cutáneas Efecto cáustico en la piel y las mucosas.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: Ferric Nitrate 10.5% w/w

(se continua en página 6)

· **Lesiones o irritación ocular graves** Provoca lesiones oculares graves.

· **Sensibilización respiratoria o cutánea**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **NTP (Programa Nacional de Toxicología)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Vías probables de exposición:**

ingestión

inhalación.

contacto visual

contacto con la piel

· **Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad)**

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

· **Toxicidad por dosis repetidas** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Mutagenicidad en células germinales**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12 Información ecológica

· **Toxicidad**

· **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH. Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

· **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

· **Métodos para el tratamiento de residuos**

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: Ferric Nitrate 10.5% w/w

(se continua en página 7)

· **Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

El usuario de este material tiene la responsabilidad de disponer de material no utilizado, los residuos y los recipientes en cumplimiento con todas las leyes locales, estatales y federales con respecto al tratamiento, almacenamiento y eliminación de desechos peligrosos y no peligrosos. Los materiales residuales deben ser tratados como residuos peligrosos.

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

14 Información relativa al transporte

· **Número ONU**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN3264

· **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· DOT Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric acid)
 · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)

· **Clase(s) de peligro para el transporte**

· DOT



· Clase 8
 · Etiqueta 8

· ADR/RID/ADN



· Clase 8 (C1)
 · Etiqueta 8

· IMDG, IATA



· Clase 8
 · Etiqueta 8

· **Grupo de embalaje**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

· **Peligros para el medio ambiente:** No aplicable.

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: Ferric Nitrate 10.5% w/w

(se continua en página 8)

- | | |
|--|-------------------------------|
| · Precauciones particulares para los usuarios | Atención: Materias corrosivas |
| · Número de identificación de peligro (Número Kemler): | 80 |
| · Número EMS: | F-A,S-B |
| · Segregation groups | Acids |
| · Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC | No aplicable. |

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Estados Unidos (EEUU)**
- **SARA**

- **Section 302 (Sustancia Extremadamente Peligrosa)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Sección 313 (Químicos tóxicos específicos)**

7782-61-8 | iron trinitrate

- **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

Todos los ingredientes están listados o exentos.

- **Proposición 65 (California)**

- **Químicas conocidas a causa cáncer:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en hembras:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en machos:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **EPA (Environmental Protection Agency)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **IARC / CIIC (International Agency for Research on Cancer/ El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL)**

Todos los componentes figuran en la Lista de sustancias domésticas o la Lista de sustancias no domésticos.

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 11 diciembre 2020

Nombre comercial: Ferric Nitrate 10.5% w/w

(se continua en página 9)

16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo acerca del transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código marítimo internacional de bienes peligrosos

DOT: Departamento de Transporte de EE. UU.

IATA: Asociación internacional de transporte aéreo

CAS: Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad química americana)

LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento

LC50: Dosis Letal promedio

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

Líqu. comb. 2: Líquidos comburentes – Categoría 2

Sól. comb. 3: Sólidos comburentes – Categoría 3

Corr. met. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1

Tox. ag. 3: Toxicidad aguda - por inhalación – Categoría 3

Corr. cut. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A

Corr. cut. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

Corr. cut. 1C: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1C

Les. oc. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

· **Fuentes**

Sitio web, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Sitio web, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaassen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hojas de Datos de Seguridad, Fabricantes Individuales