

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 10.24.2014

**Ferric Nitrate, Crystal**

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/preparación y la empresa/proyecto**

**Nombre del producto:** Ferric Nitrate, Crystal

**Número de artículo del fabricante/proveedor:** S25319A

**Uso recomendado del producto químico y restricciones sobre su uso:** Laboratorio

**Detalles del fabricante:**

AquaPhoenix Scientific  
860 Gitts Run Road,  
Hanover, PA 17331  
(717) 632-1291

**Detalladas de proveedor:**

Fisher Science Education  
6771 Silver Crest Road, Nazareth, PA 18064  
800 955-1177

**Número de teléfono para emergencias:**

Emergency Telephone No.: 800-255-3924

**SECCIÓN 2: Identificación de riesgos**

**Clasificación de la sustancia o mezcla:**



**Irritante**

Irritación de la piel, categoría 2  
Irritación los ojos, categoría 2A  
Toxicidad específica en órgano diana tras una exposición individual, categoría 3



**Oxidante**

Sólidos oxidantes, categoría 3

Ox. Sol. 3.

Irritante de la piel 2.

Irritante ocular 2.

STOT SE 3.

**Palabra señal:** Advertencia

**Declaración de peligro:**

Puede intensificar incendio; oxidante.

Causa irritación de la piel.

Causa irritación seria de los ojos.

Puede producir irritación respiratoria.

**Declaraciones de precaución:**

Si se necesita asesoramiento médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Leer la etiqueta antes de usar.

Mantener alejado del calor/chispas/llamas directas/superficies calientes. No fumar.

Mantener/almacenar lejos de la ropa/materiales combustibles.

Tomar toda precaución para evitar mezclar con combustibles.

Evitar respirar polvo/vapor/gas/niebla/vapores/aerosol.

Lavar la piel completamente después de manejarlo.

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 10.24.2014

**Ferric Nitrate, Crystal**

Utilizar solo al aire libre o en áreas bien ventiladas.

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

Si entra en contacto con la piel: Lavar con agua y jabón.

Si se inhala: Llevar a la víctima al aire fresco y dejarla en posición cómoda para respirar.

Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico en caso de malestar.

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.

Si ocurre irritación dérmica: Buscar consejo/atención médica.

Si la irritación persiste, obtener atención/asesoramiento médico.

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

En caso de incendio, utilizar los agentes recomendados en la sección 5 para la extinción.

Almacene cerrado.

No exponga a temperaturas que excedan 50 °C/122 °F.

Eliminar el contenido/contenedor en una planta de eliminación de residuos aprobada.

**Otra clasificación no GHS:**

Ninguna

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

**Ingredientes:**

Ingredientes:		
CAS 7782-61-8	Nitrato férrico nonahidratado	100 %
Los porcentajes son por peso		

**SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios**

**Descripción de medidas de primeros auxilios**

**Después de la inhalación:**

Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda. Llevar a los afectados al aire fresco. Proporcionar respiración artificial si es necesario. Si la respiración es difícil, administrar oxígeno.

Obtener atención médica en caso de tos u otros síntomas.

**Después del contacto dérmico:**

Enjuagar la piel expuesta suavemente, usando agua y jabón durante 15 a 20 minutos. Obtener consejo médico si persiste el malestar o la irritación.

**Después del contacto ocular:**

Proteger el ojo no expuesto. Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos.

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. No induzca el vómito. Hacer que el individuo expuesto beba sorbos de agua. Obtener atención médica si persiste la irritación, el malestar o los vómitos. Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

**Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados:**

irritación. Náuseas. cefalea. Falta de aire. La absorción en el cuerpo conduce a la formación de metahemoglobina que en concentración suficiente provoca cianosis. La aparición de los efectos se puede demorar de 2 a 4 horas o más, náuseas, mareos, dolor de cabeza, debilidad, falta de coordinación, confusión, cianosis, coma.

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 10.24.2014

**Ferric Nitrate, Crystal**

**Indicio de cualquier atención médica y tratamiento especial inmediato necesario:**

Si busca atención médica, brindar documento de HDS al médico. El médico debería tratar sintomáticamente.

**SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios**

**Medios extintores**

**Agentes extintores adecuados:**

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

**Agentes de extinción no apropiados:**

químicos secos o dióxido de carbono.

**Peligros especiales provenientes de la sustancia o mezcla:**

Los productos de la combustión pueden incluir óxidos de carbono y otros vapores tóxicos. La descomposición térmica puede llevar a la liberación de gases y vapores irritantes. Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de sulfuro, borano/óxidos de boro, óxidos de hierro.

**Consejo para bomberos:**

**Equipo protector:**

Utilizar protección respiratoria/aparato respirador aprobado por NIOSH.

**Información adicional (precauciones):**

Mover los productos lejos del fuego o mantenerlos fríos con aerosol de agua como medida de protección, cuando sea posible. Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Evitar generar polvo; el polvo fino dispersado en el aire en suficientes concentraciones, y en la presencia de una fuente de encendido es un peligro de explosión de polvo. 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**

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

Utilizar equipo protector. Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales. Asegurar que haya ventilación adecuada.

**Precauciones ambientales:**

Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas. Recoger la tierra contaminada para su caracterización conforme a la Sección 13. No debe liberarse en el medio ambiente.

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

Mantener en contenedores apropiados cerrados para su eliminación. Utilizar gafas, guantes y ropa de protección. Obedezca siempre las regulaciones locales. Remítase a la Sección 8. No se debe permitir la acumulación de depósitos de polvo en las superficies, ya que pueden formar una mezcla explosiva si se liberan en la atmósfera en suficiente concentración. Evitar la dispersión de polvo en el aire. Recolectar los sólidos en forma de polvo utilizando vacío con filtro HEPA. Evacuar el personal a zonas seguras.

**Referencia a otras secciones:** Ninguna

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

**Precauciones para la manipulación segura:**

Minimizar la generación y acumulación de polvo. Seguir procedimientos de buena higiene durante el manejo de materiales químicos. Remítase a la Sección 8. No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

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

Almacenar alejado de materiales incompatibles. Proteger del congelamiento y el daño físico. Mantener lejos de los comestibles y bebidas. Almacenar bajo gas inerte. Almacenar por debajo de los 50°C. Proporcionar ventilación para los receptáculos. Evite almacenar cerca de calor extremo, fuentes de ignición o llamas

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 10.24.2014

**Ferric Nitrate, Crystal**

expuestas. Almacenar en recipientes bien cerrados en un lugar fresco y seco. Almacenar con peligros similares.

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



**Parámetros de control:**

7782-61-8, Nitrato férrico nonahidratado, OSHA LEP PPT 1 mg/m<sup>3</sup>.  
7782-61-8, Nitrato férrico nonahidratado, ACGIH VUL PPT: 1 mg/m<sup>3</sup>.

**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 (total/respirable) por debajo de los límites de exposición aceptables en el lugar de trabajo (Límites de Exposición Ocupacionales - OEL) indicados arriba. Se recomienda que todo el equipo de control de polvo como la ventilación de escape local y los sistemas de transporte de material involucrados en la manipulación de este producto contenga respiraderos de alivio de explosiones o un sistema de supresión de explosiones o un entorno con falta de oxígeno. Asegúrese de que los sistemas de manejo de polvo (como por ejemplo ductos de escape, recolectores de polvo, recipientes y equipos de procesamiento) estén diseñados de manera tal que eviten el escape de polvo al área de trabajo (que no haya fugas del equipo).

**Protección respiratoria:**

Donde la evaluación de riesgo indica que los respiradores purificadores de aire son apropiados, utilizar un respirador de partícula de cara completa con cartuchos de respirador tipo N100 (EE. UU.) o tipo P3 (EN 143) como respaldo para los controles de ingeniería. Cuando es necesario, usar equipo de respiración aprobado por NIOSH.

**Protección de la piel:**

Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia. Seleccionar el material del guante con base en los índices de difusión y degradación. Eliminar los guantes contaminados después del uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio. Utilizar la técnica de remoción de guantes adecuada sin tocar la superficie exterior. Evitar el contacto con la piel con guantes usados. Utilizar ropa de protección.

**Protección de los ojos:**

Utilizar equipo para protección ocular probado y aprobado bajo los estándares gubernamentales apropiados tales como NIOSH (EE. UU.) o EN 166(UE). Los anteojos de seguridad o gafas son una protección adecuada para los ojos.

**Medidas generales de higiene:**

Realizar limpieza de rutina. Lavarse las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitar la ropa contaminada y lavar antes de volver a usarla.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

<b>Apariencia (estado físico, color):</b>	Sólido	<b>Límite inferior de explosión:</b> <b>Límites superior de explosión:</b>	No se ha determinado No se ha determinado
<b>Olor:</b>	No se ha determinado	<b>Presión de vapor a 20°C:</b>	No se ha determinado
<b>Umbral de olor:</b>	No se ha determinado	<b>Densidad de vapor:</b>	No se ha determinado

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 10.24.2014

<b>Ferric Nitrate, Crystal</b>			
<b>valor-pH:</b>	No se ha determinado	<b>Densidad relativa:</b>	1,68 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
<b>Punto de fusión y congelación:</b>	47 °C	<b>Solubilidades:</b>	Soluble en agua
<b>Punto/Rango de ebullición:</b>	No se ha determinado	<b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua):</b>	No se ha determinado
<b>Punto de inflamación (Vaso cerrado):</b>	No se ha determinado	<b>Temperatura de auto ignición:</b>	No se ha determinado
<b>Velocidad de evaporación:</b>	No se ha determinado	<b>Temperatura de descomposición:</b>	<100C
<b>Inflamabilidad (sólido, gaseoso):</b>	Clasificada como oxidantes	<b>Viscosidad:</b>	a. Cinemática: No se ha determinado b. Dinámico: No se ha determinado
<b>Densidad a 20°C:</b>	No se ha determinado		

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad:**

No reactivo bajo condiciones normales.

**Estabilidad química:**

Estable bajo condiciones normales. Puede descomponerse cuando se expone a la luz.

**Posibles reacciones peligrosas:**

Ninguno bajo condiciones de procesado normales.

**Condiciones a evitar:**

Materiales incompatibles. Liviano. materiales combustible. Temperatura superior a los 50 C.

**Materiales incompatibles:**

Agentes reductores. Materiales orgánicos. Metales en polvo.

**Productos peligrosos de la descomposición:**

Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de sulfuro, borano/óxidos de boro, óxidos de hierro.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Toxicidad aguda:** No hay información adicional.

**Toxicidad crónica:** No hay información adicional.

**Corrosión/irritación de la piel:**

Irritante dérmico. 7782-61-8 (Nitrato férrico).

**Daño/irritación grave ocular:**

Irritante para los ojos. 7782-61-8 (Nitrato férrico).

**Sensibilización respiratoria o de la piel:** No hay información adicional.

**Carcinogenicidad:**

**Not listed as a carcinogen (ACGIH, IARC, NTP):** 7782-61-8 (Nitrato férrico)

**Mutagenicidad de célula germinal:** No hay información adicional.

**Toxicidad reproductiva:** No hay información adicional.

**STOT-exposición única y repetida:**

Inhalación - Puede producir irritación respiratoria.

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 10.24.2014

**Ferric Nitrate, Crystal**

**Información toxicológica adicional:**

No hay información adicional.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

**Ecotoxicidad:** No additional information.

**Persistencia y degradabilidad:**

No se biodegrada fácilmente.

**Potencial bioacumulativo:**

No se espera que se bioacumulen.

**Movilidad en suelo:**

No se ha determinado.

**Otros efectos adversos:**

Ninguno identificado.

**SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación**

**Recomendaciones de disposición de desechos:**

Comuníquese con un servicio de eliminación de residuos profesional licenciado para eliminar este material. Eliminar los contenedores vacíos como se hace con el producto sin usar. El producto o los contenedores no deben ser eliminados junto con los desechos domésticos. Es responsabilidad del generador de los desechos caracterizar apropiadamente todos los materiales de desechos de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables (EE. UU. 40CFR262.11). Los generadores de desperdicios químicos deben determinar si la sustancia eliminada se clasifica como residuo peligroso. Los generadores de desechos químicos también deberán consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales acerca de desechos peligrosos. Asegure una clasificación completa y precisa.

**SECCIÓN 14: Información sobre transporte**

**DOT EE. UU.**

**Número de las Naciones Unidas:**

ADR, ADN, DOT, IMDG, IATA

1466

**Excepción de cantidad limitada:**

Ninguna

**Granel:**

**Cantidad reportable (si es aplicable):**

Ninguna

**Nombre propio de envío:** Nitrato férrico.

**Clase de riesgo:** 5

**Grupo de embalaje:** III.

**Contaminante marino (si es aplicable):** No hay información adicional.

**Comentarios:**

Ninguna

**No a granel:**

**Cantidad reportable (si es aplicable):**

Ninguna

**Nombre propio de envío:** Nitrato férrico.

**Clase de riesgo:** 5

**Grupo de embalaje:** III.

**Contaminante marino (si es aplicable):** No hay información adicional.

**Comentarios:**

Ninguna



**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 10.24.2014

**Ferric Nitrate, Crystal**

**SECCIÓN 15: Información reguladora**

**Estados Unidos (EE. UU.)**

**Sección 311/312 de SARA (listados específicos de químicos tóxicos):**

Agudo, Crónico, Reactive

**Sección 313 de SARA (listados específicos de químicos tóxicos):**

7782-61-8 Nitrato férrico nonahidratado.

**RCRA (código de desechos peligrosos):**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**TSCA (Ley para el control de sustancias tóxicas) :**

10421-48-4 Listed under anhydrous form Ferric Nitrate : No enlistado.

**CERCLA (Ley de Compensación y Responsabilidad, Respuesta Ambiental Integral):**

10421-48-4 Nitrato férrico 1000 lb.

**Propuesta 65 (California):**

**Químicos que se sabe que causan cáncer:**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en mujeres:**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en hombres:**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Químicos que se sabe que causan toxicidad del desarrollo:**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Canadá**

**Lista canadiense de sustancias nacionales (DSL) :**

10421-48-4 Listed under anhydrous form Ferric Nitrate : No enlistado.

**SECCIÓN 16: Otra información**

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. Nota. 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 desarroll. 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:** 1-0-1

**HMIS:** 1-0-1

**Frases de texto completo de GHS:** Ninguna

**Abreviaturas y siglas:**

IMDG Código Internacional Marítimo para Productos Peligrosos.

**Hoja de datos de seguridad**  
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

**Fecha inicial de preparación:** : 10.24.2014

**Ferric Nitrate, Crystal**

IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
GHS	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Rotulado de Químicos.
ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
CAS	Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad Americana de Química).
NFPA	La Asociación de Protección Contra Incendios (EE. UU).
HMIS	Sistema de identificación de materiales peligrosos (EE.UU.)
WHMIS	Sistemas de Información de Materiales Peligrosos(Canadá).
DNEL	Nivel Sin Efecto Derivado (REACH).
PNEC.	Concentración Prevista Sin Efecto (REACH).
CFR	Código de Regulaciones Federales (EE. UU)
SARA	Ley de Enmienda y Reautorización del Superfondo (EE. UU.).
RCRA.	Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (EE.UU.).
TSCA.	Ley para el control de sustancias tóxicas (EE. UU.).
NPRI	Inventario nacional de liberación de contaminantes (Canadá)
DOT	Departamento de Transporte de Estados Unidos.