

# Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 07.07.2017

Página 1 de 9

## Nitric Acid, Concentrated, ACS Grade

### SECCIÓN 1: Identificación

#### Identificación del producto

**Nombre del producto:** Nitric Acid, Concentrated, ACS Grade

**Código del producto:** S25906

#### 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:**

**Proveedor:**

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

Fisher Science Education  
6771 Silver Crest Road  
Nazareth  
PA 18064  
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:

Líquidos oxidantes, categoría 2

Corrosión de la piel, categoría 1A

Causa daño ocular grave, categoría 1

#### Elementos del rótulo

##### Pictogramas de peligro:



**Palabra señal:** Peligro

#### Declaraciones de peligro:

H272 Puede intensificar incendio; oxidante

H318 Causa daño ocular serio

H314 Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

#### Declaraciones de precaución:

P210 Mantener alejado del calor/chispas/llamas directas/superficies calientes. No fumar

P220 Mantener/almacenar lejos de la ropa/materiales combustibles

P221 Tomar toda precaución para evitar mezclar con combustibles

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

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

P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 07.07.2017

Página 2 de 9

### Nitric Acid, Concentrated, ACS Grade

P370+P378 En caso de incendio: Usar los agentes recomendados en la Sección 5 para la extinción  
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.  
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.  
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: 7732-18-5	agua	>30
Número de CAS: 7697-37-2	Ácido nítrico	<70

**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:

Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda  
Mantener una vía respiratoria libre  
Obtener atención/asesoramiento médico si no se siente bien  
Llevar a la persona afectada al aire fresco  
Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

##### Después del contacto dérmico:

Enjuagar el área afectada con agua y jabón  
Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica  
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  
Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica  
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:

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 07.07.2017

Página 3 de 9

### Nitric Acid, Concentrated, ACS Grade

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

##### 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  
Libera oxígeno cuando se calienta, lo que intensifica un incendio

#### Equipo especial de protección para bomberos

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

#### Precauciones especiales:

Sin determinar o no disponible.

### 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:

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección  
Absorber con material no combustible adherente al líquido (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.

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 07.07.2017

Página 4 de 9

### Nitric Acid, Concentrated, ACS Grade

#### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

##### Precauciones para la manipulación segura:

Utilizar solamente con ventilación adecuada.

Evite respirar la niebla o vapor.

No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.

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

Mantener el recipiente bien cerrado.

Proteger del congelamiento y el daño físico.

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.

Almacenar lejos de materiales inflamables y combustibles (papel, madera).

Almacenar lejos de los agentes reductores (zinc, metales alcalinos, ácido fórmico).

#### 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
United States (OSHA)	Ácido nítrico	7697-37-2	OSHA LEP PPT 2 ppm
	Ácido nítrico	7697-37-2	OSHA LEP PPT 5 mg/m <sup>3</sup>
ACGIH	Ácido nítrico	7697-37-2	ACGIH VUL PPT 2 ppm
	Ácido nítrico	7697-37-2	ACGIH VUL LECP 4 ppm
NIOSH	Ácido nítrico	7697-37-2	NIOSH LER PPT 2 ppm
	Ácido nítrico	7697-37-2	NIOSH LER PPT 5 mg/m <sup>3</sup>
	Ácido nítrico	7697-37-2	NIOSH LER ST 4 ppm
	Ácido nítrico	7697-37-2	NIOSH LER ST 10 mg/m <sup>3</sup>

##### Valores de límites biológicos:

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

##### Información sobre procedimientos de monitoreo:

Se puede requerir el monitoreo de la concentración de sustancias en la zona respiratoria de los trabajadores o en el sitio de trabajo en general para confirmar el cumplimiento de un límite de exposición ocupacional y la adecuación de los controles de exposición.

El control biológico también puede ser apropiado para algunas sustancias.

##### 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.

Utilizar ropa adecuada para evitar toda posibilidad de contacto con la piel

###### Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones aéreas por debajo de los límites de

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 07.07.2017

Página 5 de 9

### Nitric Acid, Concentrated, ACS Grade

exposición recomendados (de ser aplicable) o a un nivel aceptable (en los países donde no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado.

#### Medidas higiénicas generales:

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

Lavar las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo.

Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Clear, colorless to light yellow liquid
<b>Olor</b>	Ácidos fuertes.
<b>Umbral de olor</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>pH</b>	<1
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	-41 °C
<b>Punto de ebullición inicial/rango</b>	120.5 °C
<b>Punto de inflamación (Vaso cerrado)</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Velocidad de evaporación</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Inflamabilidad superior/límite explosivo</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Inflamabilidad inferior/límite explosivo</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Presión de vapor</b>	0.94 kPa (20 °C)
<b>Densidad de vapor</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Densidad</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Densidad relativa</b>	1.40
<b>Solubilidades</b>	Soluble en agua.
<b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua)</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Temperatura de auto ignición</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Viscosidad dinámica</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Viscosidad cinemática</b>	Sin determinar o 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:

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 07.07.2017

Página 6 de 9

### Nitric Acid, Concentrated, ACS Grade

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

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

**Información de la sustancia:**

Nombre	Resultado
Ácido nítrico	Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

#### 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)

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 07.07.2017

Página 7 de 9

### Nitric Acid, Concentrated, ACS Grade

**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)

**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

### SECCIÓN 14: Información sobre transporte

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

Número de las Naciones Unidas	2031
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Ácido nítrico
Clase de peligro de transporte ONU	8 (5,1) 
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	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: 07.07.2017

Página 8 de 9

### Nitric Acid, Concentrated, ACS Grade

Precauciones especiales para el usuario	Ninguna
-----------------------------------------	---------

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

Número de las Naciones Unidas	2031
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Ácido nítrico
Clase de peligro de transporte ONU	8 (5,1) 
Grupo de embalaje	II
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	2031
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Ácido nítrico
Clase de peligro de transporte ONU	8 (5,1) 
Grupo de embalaje	II
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):

7697-37-2	Ácido nítrico	Listado
7732-18-5	agua	Listado

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

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 07.07.2017

Página 9 de 9

### Nitric Acid, Concentrated, ACS Grade

7697-37-2	Ácido nítrico	No enlistado
-----------	---------------	--------------

**CERCLA:** Sin determinar.

**RCRA:** Sin determinar.

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

#### Derecho al conocimiento de Massachusetts:

7697-37-2	Ácido nítrico	Listado
7732-18-5	agua	No enlistado

#### Derecho al conocimiento de New Jersey:

7697-37-2	Ácido nítrico	Listado
7732-18-5	agua	No enlistado

#### Derecho al conocimiento de Nueva York:

7697-37-2	Ácido nítrico	Listado
7732-18-5	agua	No enlistado

#### Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

7697-37-2	Ácido nítrico	Listado
7732-18-5	agua	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 lineamientos OSHA HCS 2012. La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta, a nuestro mejor saber, y está basada en información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación segura, y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información está relacionada solo con el material designado y podría no ser válida para dicho material combinado con cualquier otro material o proceso, a menos que sea especificado en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

**NFPA:** 3-0-0

**HMIS:** 3-0-0

**Fecha inicial de preparación:** 07.07.2017

**Fin de Hoja de Datos de Seguridad**