

# Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 11.09.2017

Página 1 de 8

## Bismuto, sólido

### SECCIÓN 1: Identificación

#### Identificación del producto

**Nombre del producto:** Bismuto, sólido

**Código del producto:** S25197

#### 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**

Emergency Telephone No.: 800-255-3924

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

**Clasificación GHS:** La sustancia o mezcla no es peligrosa

#### Elementos del rótulo

**Pictogramas de peligro:** Ninguna

**Palabra señal:** Ninguna

**Declaraciones de peligro:** Ninguna

**Declaraciones de precaución:** Ninguna

**Hazards not otherwise classified:** Ninguna

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

Identificación	Nombre	Peso %
Número de CAS: 7440-69-9	Bismuto	>99

**Información adicional:** Ninguna

### SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de medidas de primeros auxilios

**Notas generales:**

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: 11.09.2017

Página 2 de 8

### Bismuto, sólido

#### 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

#### 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

#### 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

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 11.09.2017

Página 3 de 8

### Bismuto, sólido

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

<b>Apariencia</b>	Silver - white or red solid
<b>Olor</b>	Sin olor
<b>Umbral de olor</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>pH</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	271.3°C
<b>Punto de ebullición inicial/rango</b>	1420°C
<b>Punto de inflamación (Vaso cerrado)</b>	No aplicable.

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 11.09.2017

Página 4 de 8

### Bismuto, sólido

Velocidad de evaporación	No aplicable.
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	1 mmHg at 10.21.1°C
Densidad de vapor	Sin determinar o no disponible.
Densidad	Sin determinar o no disponible.
Densidad relativa	9.80 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidades	Insoluble en agua.
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

Molecular Weight	208.984
------------------	---------

### 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:

High temperatures, incompatible materials, ignition sources, strong oxidants.

#### Materiales incompatibles:

Incompatible with aluminum and air, ammonium nitrate, chloric acid, chlorine, iodine pentafluoride, nitric acid, perchloric acid, nitrosyl fluoride, iodine pentafluoride and oxidizing agents.

#### Productos peligrosos de la descomposición:

Óxido de bismuto.

### 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.

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

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

#### Daño/irritación grave ocular

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 11.09.2017

Página 5 de 8

### Bismuto, sólido

**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.

#### 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)

**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: 11.09.2017

Página 6 de 8

### Bismuto, sólido

**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	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clase de peligro de transporte ONU	Ninguna
Grupo de embalaje	Ninguna
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

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

Número de las Naciones Unidas	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clase de peligro de transporte ONU	Ninguna
Grupo de embalaje	Ninguna
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	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clase de peligro de transporte ONU	Ninguna
Grupo de embalaje	Ninguna
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: 11.09.2017

Página 7 de 8

### Bismuto, sólido

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

### SECCIÓN 15: Información reguladora

#### Regulaciones de Estados Unidos

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

7440-69-9	Bismuto	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

7440-69-9	Bismuto	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:

7440-69-9	Bismuto	No enlistado
-----------	---------	--------------

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

7440-69-9	Bismuto	No enlistado
-----------	---------	--------------

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

7440-69-9	Bismuto	No enlistado
-----------	---------	--------------

##### Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

7440-69-9	Bismuto	No enlistado
-----------	---------	--------------

Proposición 65 de California: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

### 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.

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 11.09.2017

Página 8 de 8

**Bismuto, sólido**

**NFPA:** 1-0-0

**HMIS:** 1-0-0

**Fecha inicial de preparación:** 11.09.2017

**Fin de Hoja de Datos de Seguridad**