

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

**Fecha inicial de preparación:** : 12.19.2014

**Nitrato de bismuto**

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

**Nombre del producto:** Nitrato de bismuto

**Número de artículo del fabricante/proveedor:** S25198

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

Teléfono de emergencia nro.: 800-255-3924

**SECCIÓN 2: Identificación de riesgos**

**Clasificación de la sustancia o mezcla:**



**Oxidante**



**Irritante**

Ox. liq. 2.

Irritante de la piel 2.

Objetivo específico. Toxicidad órganos 3.

Irritante ocular 2A.

**Palabra señal:** Peligro

**Declaración de peligro:**

Puede intensificar incendio; oxidante.

Causa irritación seria de los ojos.

Causa irritación de la piel.

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.

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

Tomar toda precaución para evitar mezclar con combustibles.

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

Utilizar solo al aire libre o en áreas bien ventiladas.

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

**Fecha inicial de preparación:** : 12.19.2014

**Nitrato de bismuto**

Lavar la piel completamente después de manejarlo.  
Mantener/almacenar lejos de la ropa/materiales combustibles.  
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.  
En caso de incendio, utilizar los agentes recomendados en la sección 5 para la extinción.  
Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).  
Si la irritación persiste, obtener atención/asesoramiento médico.  
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 ocurre irritación dérmica: Buscar consejo/atención médica.  
Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado.  
Almacene cerrado.  
Eliminar el contenido y contenedor de acuerdo con las indicaciones de la Sección 13.

**Otra clasificación no GHS:**

Ninguna

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

**Ingredientes:**

| Ingredientes:                |                                   |       |
|------------------------------|-----------------------------------|-------|
| CAS 10035-06-0               | Nitrato de bismuto pentahidratado | 100 % |
| Los porcentajes son por peso |                                   |       |

**SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios**

**Descripción de medidas de primeros auxilios**

**Después de la inhalación:**

Sacar al aire libre. Proporcionar respiración artificial si es necesario. Si la respiración es difícil, administrar oxígeno. Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda. Obtener atención médica inmediatamente. No dar resucitación boca a boca si se inhala o ingiere. Si ha cesado la respiración aplicar respiración artificial utilizando oxígeno y un dispositivo mecánico adecuado como bolsa y máscara.

**Después del contacto dérmico:**

Lavar con jabón y agua abundante. Obtener atención médica inmediatamente. Lavar la zona afectada con jabón y agua. Enjuagar la piel de durante 15 minutos.

**Después del contacto ocular:**

Proteger el ojo no expuesto. Si es posible quítese los lentes de contacto mientras enjuaga. Obtener atención médica inmediatamente. Levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Enjuagar el ojo expuesto suavemente usando agua durante 15 a 20 minutos, ocasionalmente levantando los párpados superiores e inferiores.

**Después de tragar:**

Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Enjuagar la boca cuidadosamente. No induzca el vómito. Obtener atención médica inmediatamente. Diluir con leche y agua.

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

irritación. náuseas. cefalea. Falta de aire.

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

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

**Fecha inicial de preparación:** : 12.19.2014

**Nitrato de bismuto**

Si busca atención médica, brindar documento de HDS al médico. Notes to Physician: For methemoglobinemia, administer oxygen alone or with Methylene Blue depending on the methemoglobin concentration in the blood.

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

**Medios extintores**

**Agentes extintores adecuados:**

Utilizar agua, químico seco, espuma química, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol.

**Agentes de extinción no apropiados:** Ninguna

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

No se conoce la naturaleza de los productos de la descomposición.

**Consejo para bomberos:**

**Equipo protector:**

Usar guantes protectores, ropa protectora y protección ocular. Utilizar equipo respirador aprobado por NIOSH.

**Información adicional (precauciones):**

Instrucciones para control de incendios. Utilizar aerosol de agua para enfriar los recipientes no abiertos. Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Utilizar procedimientos normales. Utilizar ropa de protección. Utilizar equipo respirador aprobado por NIOSH.

**SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental**

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

Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Asegurar que haya ventilación adecuada.

**Precauciones ambientales:**

Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas. **Recomiendese el uso de ropa protectora, equipo de protección personal y equipo de protección respiratoria.**

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

Recoger y colocar en recipientes para su eliminación. Evitar generar polvo. Obedezca siempre las regulaciones locales. Contain spillage and then collect with an electrically protected vacuum cleaner or by wet-brushing.

Mantener en contenedores apropiados cerrados para su eliminación. **Recomiendese el uso de ropa protectora, equipo de protección personal y equipo de protección respiratoria.**

**Consulte regulaciones federales, estatales/provinciales y locales acerca de la eliminación apropiada de material de desecho que podría incorporar alguna cantidad de este producto. De ser necesario, usar personal de respuesta o contratista capacitados.**

**Referencia a otras secciones:** Ninguna

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

**Precauciones para la manipulación segura:**

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Utilizar solo en áreas bien ventiladas. Evitar la generación de polvo o partículas finas. Lavar las manos después de manejarlo. Los polvos secos pueden generar cargas de electricidad estática cuando se someten a la fricción de las operaciones de transferencia y mezclado. No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.

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

Mantener el recipiente bien cerrado en un área fresca, seco y bien ventilado. Evitar el almacenamiento sobre pisos de madera. Mantener lejos de los comestibles, bebidas, y las fuentes de alimentos. Mantener el producto y recipiente vacío alejado del calor y de fuentes de encendido. Almacenar protegido de la humedad.

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

## Hoja de datos de seguridad

según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 12.19.2014

### Nitrato de bismuto



**Parámetros de control:**

**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.

**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. Utilizar equipo respirador aprobado por NIOSH. No se requiere bajo las condiciones normales de uso. Utilizar dispositivos protectores de la respiración en presencia de concentraciones altas. Utilizar dispositivo respiratorio protector apropiado cuando se forma aerosol o vapor. Para derrames, podría aconsejarse protección respiratoria.

**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. Lavar con jabón y agua abundante. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. El material del guante debe ser impermeable y resistente al producto/la sustancia/la preparación. Selección del material del guante considerando los tiempos de penetración, los índices de difusión y la degradación.

**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). Gafas de seguridad con protección lateral o antiparras.

**Medidas generales de higiene:**

Se deben respetar las medidas de precaución habituales cuando se manipulan químicos. Mantener lejos de los comestibles, las bebidas y las fuentes de alimentos. Immediately remove all soiled and contaminated clothing. Lavarse las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo. No inhalar gases, vapores, polvo, niebla, vapor, y aerosoles. Evitar el contacto directo con ojos y piel.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

|   |                  |   |                              |
|---|------------------|---|------------------------------|
| <b>Apariencia (estado físico, color):</b> | Cristales blanco | <b>Límite inferior de explosión:</b><br><b>Límites superior de explosión:</b> | No explosivo<br>No explosivo |
| <b>Olor:</b>                              | Sin olor         | <b>Presión de vapor a 20°C:</b>   | No aplicable                 |
| <b>Umbral de olor:</b>                    | No aplicable     | <b>Densidad de vapor:</b>   | No aplicable                 |
| <b>valor-pH:</b>                          | No aplicable     | <b>Densidad relativa:</b>   | No aplicable                 |

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

**Fecha inicial de preparación:** : 12.19.2014

| Nitrato de bismuto                          |               |  |  |
|---|---------------|--|--|
| <b>Punto de fusión y congelación:</b>       | 30 °C         | <b>Solubilidades:</b>                              | Ninguna  |
| <b>Punto/Rango de ebullición:</b>           | No aplicable  | <b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua):</b> | No aplicable   |
| <b>Punto de inflamación (Vaso cerrado):</b> | No aplicable  | <b>Temperatura de auto ignición:</b>               | No aplicable   |
| <b>Velocidad de evaporación:</b>            | No aplicable  | <b>Temperatura de descomposición:</b>              | No disponible  |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gaseoso):</b>    | No disponible | <b>Viscosidad:</b>                                 | a. Cinemática: No aplicable<br>b. Dinámico: No aplicable |
| <b>Densidad a 20°C:</b>                     | No aplicable  |  |  |

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad:** Ninguno

**Estabilidad química:**

Estable bajo condiciones normales.

**Posibles reacciones peligrosas:** Ninguno

**Condiciones a evitar:**

Evitar humedad. temperaturas altas. Generación de polvo.

**Materiales incompatibles:**

Materiales orgánicos. Agentes reductores fuertes. Metales en polvo. Ácidos fuertes. Bases fuertes. Materiales combustible.

**Productos peligrosos de la descomposición:**

Óxidos de nitrógeno. Óxido de bismuto.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

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

**Corrosión/irritación de la piel:** No hay información adicional.

**Daño/irritación grave ocular:** No hay información adicional.

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

**Carcinogenicidad:**

**Bismuth nitrate pentahydrate, 10035-06-0:** No se clasifica como cancerígeno (ACGIH, IARC, NTP o CA Prop 65).

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

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

**STOT-exposición única y repetida:** No hay información adicional.

**Información toxicológica adicional:**

No hay información adicional.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

**Ecotoxicidad:** No additional information.

**Persistencia y degradabilidad:**

Degrada fácilmente en el medioambiente.

**Potencial bioacumulativo:** No hay información adicional.

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

**Fecha inicial de preparación:** : 12.19.2014

**Nitrato de bismuto**

**Movilidad en suelo:** No hay información adicional.

**Otros efectos adversos:** No hay información adicional.

**SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación**

**Recomendaciones de disposición de desechos:**

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). Diluir con agua y verter hacia la alcantarilla. Consulte regulaciones federales, estatales/provinciales y locales acerca de la eliminación apropiada de material de desecho que podría incorporar alguna cantidad de este producto.

**SECCIÓN 14: Información sobre transporte**

**DOT EE. UU.**

**Número de las Naciones Unidas:**

ADR, ADN, DOT, IMDG, IATA

1477

**Excepción de cantidad limitada:**

Ninguna

**Granel:**

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

Ninguna

**Nombre propio de envío:** Nitratos, inorgánicos, no especificado de otra manera.

**Clase de riesgo:** 5

**Grupo de embalaje:** II.

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

**Comentarios:**

Ninguna

**No a granel:**

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

Ninguna

**Nombre propio de envío:** Nitratos, inorgánicos, no especificado de otra manera.

**Clase de riesgo:** 5

**Grupo de embalaje:** II.

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

**Comentarios:**

Ninguna



**SECCIÓN 15: Información reguladora**

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

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

Agudo, Reactive

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

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

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

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

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

Todos los ingredientes figuran en la lista.

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

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

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

**Fecha inicial de preparación:** : 12.19.2014

**Nitrato de bismuto**

**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) :**

Todos los ingredientes figuran en la lista.

**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:** 2-0-2

**HMIS:** 2-0-2

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

**Abreviaturas y siglas:**

|       |   |
|-------|---|
| IMDG  | Código Internacional Marítimo para Productos Peligrosos.                        |
| 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.                                   |
| 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).  |