

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 24-dic-2021

Número de Revisión 6

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

Nombre del Producto	Bismuth(III) nitrate pentahydrate
Cat No. :	B337-500
Nº CAS	10035-06-0
Sinónimos	Nitric acid, bismuth(3+) salt, pentahydrate; Bismuth trinitrate pentahydrate.
Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados	Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Teléfono de emergencia CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Sólidos comburentes	Categoría 2
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana Aparato respiratorio.	
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 2
Órganos diana Riñón.	

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Puede agravar un incendio; comburente

Provoca irritación cutánea

Provoca irritación ocular grave

Puede irritar las vías respiratorias

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

**Consejos de prudencia****Prevención**

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

Usese protección para los ojos/la cara

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

No poner en contacto con la ropa / otros materias combustibles

Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa

Respuesta

En caso de exposición demostrada o presunta: consultar al médico

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

Ojos

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

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

Incendio

En caso de incendio: Utilizar CO₂, polvo seco o espuma como método de extinción

Almacenamiento

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**Otros peligros**

Puede provocar edema pulmonar.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Bismuth nitrate pentahydrate	10035-06-0	>95

Nitric acid, bismuth(3+) salt	10361-44-1	-
-------------------------------	------------	---

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Inhalación	Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico.
Ingestión	NO provocar el vómito. Consultar a un médico.
Síntomas y efectos más importantes.	Puede causar metemoglobinemia
Notas para el médico	Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO2). Producto químico seco. espuma química.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible
Punto de Inflamación	No hay información disponible
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Límites de explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Propiedades comburentes	Comburente
Sensibilidad a impactos mecánicos	No hay información disponible
Sensibilidad a descargas estáticas	No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Oxidante: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/orgánicas. Puede provocar la ignición de productos combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc). Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx).

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

NFPA

Salud
2

Inflamabilidad
0

Inestabilidad
1

Peligros físicos
OX

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Precauciones relativas al medio	No debe liberarse en el medio ambiente.

ambiente

Métodos de contención y limpieza Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. No dejar que este producto químico pase al medioambiente. Evitar la formación de polvo.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación Evítase el contacto con los ojos y la piel. No respirar el polvo. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.

Almacenamiento. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacenar cerca de materiales combustibles. Materiales incompatibles. Ácidos fuertes. Agente reductor. Metales finamente pulverizados. Fuertes agentes reductores. Material combustible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.

Medidas técnicas Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara: Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Protección respiratoria Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.

Medidas higiénicas Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Aspecto	Blanco
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión	30 °C / 86 °F
Punto /intervalo de ebullición	80 °C / 176 °F
Punto de Inflamación	No hay información disponible
Índice de Evaporación	No es aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No es aplicable
Densidad relativa	2.83
Solubilidad	No hay información disponible
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible

Viscosidad	No es aplicable
Fórmula molecular	Bi N3 O9 . 5 H2 O
Peso molecular	485.07

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	No
Estabilidad	Higroscópico. Oxidante: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/orgánicas.
Condiciones que deben evitarse	Exposición a la luz. Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua. Material combustible. Exceso de calor.
Materiales incompatibles	Ácidos fuertes, Agente reductor, Metales finamente pulverizados, Fuertes agentes reductores, Material combustible
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de nitrógeno (NOx)
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Bismuth nitrate pentahydrate	LD50 = 4042 mg/kg (Rat)	No figura en la lista	No figura en la lista

Productos Toxicológicamente Sinérgicos No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias
Sensibilización	No hay información disponible
Carcinogenicidad	La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Bismuth nitrate pentahydrate	10035-06-0	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista
Nitric acid, bismuth(3+) salt	10361-44-1	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Aparato respiratorio
STOT - exposición repetida Riñón

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados Puede causar metemoglobinemia

Información del alterador del sistema endocrino No hay información disponible

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe. .

Persistencia/ Degradabilidad La persistencia es improbable en base a la información facilitada.

Bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT

Nº ONU UN1477
Designación oficial de transporte NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P
Clase de peligro 5.1
Grupo de embalaje II

TDG

Nº ONU UN1477
Designación oficial de transporte NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P
Clase de peligro 5.1
Grupo de embalaje II

IATA

Nº ONU UN1477
Designación oficial de transporte NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P
Clase de peligro 5.1
Grupo de embalaje II

IMDG/IMO

Nº ONU UN1477
Designación oficial de transporte NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P
Clase de peligro 5.1
Grupo de embalaje II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Bismuth nitrate pentahydrate	10035-06-0	-	-	-
Nitric acid, bismuth(3+) salt	10361-44-1	X	ACTIVE	-

Leyenda:**TSCA** US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

- - No listado

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación No es aplicable**Inventarios internacionales**

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Bismuth nitrate pentahydrate	10035-06-0	-	-	-	X	-		X	X	-
Nitric acid, bismuth(3+) salt	10361-44-1	X	-	233-791-8	X	X	X	X	X	KE-03368

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)**Reglamentaciones Federales****SARA 313** No es aplicable**Categorías de riesgos SARA 311/312** Para más información, ver la sección 2**CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)** No es aplicable**Ley del Aire Limpio** No es aplicable**OSHA** - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable**CERCLA** No es aplicable**Proposición 65 de California** Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.**Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU**

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Bismuth nitrate pentahydrate	-	X	-	X	-
Nitric acid, bismuth(3+) salt	-	X	-	X	-

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N

Contaminante marino DOT N

DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU. Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.**Otras regulaciones internacionales****México - Grado** No hay información disponible**Autorización / Restricciones según EU REACH**

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Bismuth nitrate pentahydrate	10035-06-0	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Nitric acid, bismuth(3+) salt	10361-44-1	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Bismuth nitrate pentahydrate	10035-06-0	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Nitric acid, bismuth(3+) salt	10361-44-1	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Asuntos normativos
Thermo Fisher Scientific
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de revisión 24-dic-2021

Fecha de impresión 24-dic-2021

Resumen de la revisión La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la FDS