

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 25-ene.-2023 Número de Revisión 2

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

Identificador del producto

Nombre del Producto Silver Reagent Concentrate

Nº ID/ONU UN1760

Otros medios de identificación

1610477, 1610478, 9704657 Número de Catálogo(s) Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.

Restricciones de uso No hay información disponible.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sedes Corporativas Dirección del fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science Group Bio-Rad 1000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547

USA USA

+5255548870 ext. 1035

cts_lsg_mexico@bio-rad.com

Teléfono de emergencia

Servicio Técnico

Entidad Legal/Dirección de Contacto

Calle Río Córdoba No. 60, Lote B Col. San Mateo Ixtacalco Cuautitlán Izcalli 54840

México

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

<u></u>			
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1	Subcategoría B -	- (H314)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1	- (H318)	

Elementos de la etiqueta

Peligro

Indicaciones de peligro

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves



Consejos de prudencia - Prevención

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Consejos de prudencia - Respuesta

5GHS / ES Página 1/10 Página 1/10

Fecha de revisión 25-ene.-2023

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver .? en esta etiqueta)

Oios

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Piel

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.

Enjuagar la piel con agua [o ducharse]

P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Inhalación

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

Ingestión

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P405 - Guardar bajo llave

Consejos de prudencia - Eliminación

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Otros datos

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Muy tóxico para los organismos acuáticos.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia

No es aplicable.

Mezcla

	n peso
1 Nitrato de hiata 1 //61-88-8 1 10-7	- 20

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Inhalación Transportar a la víctima al exterior.

Contacto con los ojos Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados

superior e inferior. Consultar con un médico.

Contacto con la piel Lavar la piel con agua y jabón.

Ingestión Enjuagarse la boca.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas No hay información disponible.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Nota para el personal médico Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Fecha de revisión 25-ene.-2023

Medios de extinción apropiados Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser Incendio grande

inefectivo.

Medios de extinción no apropiados No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

Peligros específicos que presenta el No hay información disponible.

producto químico

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos

mecánicos

Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas

estáticas

Ninguno/a.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra

incendios

El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegurar una ventilación adecuada. Precauciones individuales

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio

ambiente

Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

Métodos y material de contención y de limpieza

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Métodos de contención

Métodos de limpieza Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.

Prevención de peligros secundarios Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas

medioambientales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Almacenar según instrucciones de producto ccording to product and label instructions.

SECCION 8: Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición NOM-010-STPS-2014.

Nombre químico	Límites de exposición

Fecha de revisión 25-ene.-2023

Nitrato de plata	Mexico: TWA 0.01 mg/m ³
7761-88-8	Mexico: TWA 0.1 mg/m ³

Límites biológicos de exposición ocupacional

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos **Duchas**

> Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara No se requiere equipo de protección especial.

Protección de la piel y el cuerpo No se requiere equipo de protección especial.

Protección respiratoria En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden

los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y

Ninguno conocido

evacuar.

Consideraciones generales sobre

higiene

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líauido

Aspecto solución acuosa

Color incoloro Olor Inodoro

Umbral olfativo No hay información disponible

Propiedad Comentarios • Método Valores

Punto de fusión / punto de No hay datos disponibles

congelación

Punto de ebullición / intervalo de

ebullición

> 100 °C / 212 °F

No hay datos disponibles Ninguno conocido Punto de inflamación Ninguno conocido Tasa de evaporación No hay datos disponibles Inflamabilidad (sólido, gas) No hay datos disponibles Ninguno conocido Límite de inflamabilidad con el aire Ninguno conocido

Límite superior de inflamabilidad No hay datos disponibles

o de explosividad

Límite inferior de inflamabilidad o No hay datos disponibles

de explosividad

Presión de vapor No hay datos disponibles Ninguno conocido Densidad de vapor No hay datos disponibles Ninguno conocido Densidad relativa No hay datos disponibles Ninguno conocido

Solubilidad en el agua Miscible con agua

Solubilidad en otros disolventes No hay datos disponibles Ninguno conocido Coeficiente de partición No hay datos disponibles Ninguno conocido Temperatura de autoignición No hay datos disponibles Ninguno conocido Temperatura de descomposición No hay datos disponibles Ninguno conocido Viscosidad cinemática No hay datos disponibles Ninguno conocido Viscosidad dinámica No hay datos disponibles Ninguno conocido

Fecha de revisión 25-ene.-2023

Otros datos

Propiedades comburentes
Propiedades explosivas
Peso molecular
Densidad de líquido
Densidad aparente
No hay información disponible.
No hay información disponible
No hay información disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad No hay información disponible.

Estabilidad química Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

Condiciones que deben evitarse Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Materiales incompatibles Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Productos de descomposición

peligrosos

Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Contacto con los ojosNo hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Contacto con la piel No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Ingestión No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas No hay información disponible.

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ETAmezcia (oral) 11,730.00 mg/kg ETAmezcia (cutánea) 20,000.00 mg/kg

 $0\ \%$ de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral

0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía cutánea

10 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (gas)

10 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (vapor)

10 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (polvo/niebla)

Información sobre los componentes

Nombre químico DL50 oral		DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Nitrato de plata	= 1173 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	> 750 μg/m³(Rat)4 h
7761-88-8			

Fecha de revisión 25-ene.-2023

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

Efectos interactivos No hay información disponible.

Corrosión o irritación cutáneas No hay información disponible.

Lesiones oculares graves o

irritación ocular

No hay información disponible.

Sensibilización respiratoria o

cutánea

No hay información disponible.

Mutagenicidad en células

germinales

No hay información disponible.

Carcinogenicidad

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	México
Nitrato de plata	-	Group 2A	-	-
7761-88-8				

Leyenda

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer) Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre

Toxicidad para la reproducciónNo hay información disponible.

STOT - exposición únicaNo hay información disponible.

STOT - exposición repetidaNo hay información disponible.

Efectos en órganos diana Ojos, Piel, Tabique nasal.

Peligro por aspiraciónNo hay información disponible.

Otros datos No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en	Crustáceos
			microorganismos	
Nitrato de plata	-	LC50: 0.00512 -	ī	EC50: =0.0006mg/L (48h,
7761-88-8		0.00787mg/L (96h,		Daphnia magna)
		Poecilia reticulata)		EC50: 0.0008 -
		LC50: 0.009 - 0.02mg/L		0.001mg/L (48h, Daphnia
		(96h, Lepomis		magna)
		macrochirus)		EC50: 0.0008 -
		LC50: 0.0242 -		0.0011mg/L (48h,
		0.0484mg/L (96h,		Daphnia magna)
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: 0.05 - 0.07mg/L		
		(96h, Lepomis		

Fecha de revisión 25-ene.-2023 macrochirus) LC50: 0.001339 -0.001637mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) _C50: =0.0075mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.00839 -0.1802mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.00452 -0.00638mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.00181 -0.00214mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.0064 -0.0106mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.009mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.0027 mg/L (96h,Cyprinus carpio)

No hay información disponible. Persistencia y degradabilidad

Bioacumulación No hay información disponible.

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin

Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad

con la legislación medioambiental vigente.

Embalaje contaminado No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Nº ID/ONU UN1760

Designación oficial de transporteLÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.

Clase(s) de peligro para el

transporte

Grupo de embalaje

Nitrato de plata **MEX Technical Name**

Descripción UN1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Nitrato de plata), 8, II

Disposiciones particulares

Transporte a granel con arreglo No hay información disponible

al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

TDG

Nº ID/ONU UN1760

Designación oficial de transporteLÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.

Clase(s) de peligro para el

transporte

5GHS / ES Página 7/10 Silver Reagent Concentrate Fecha de revisión 25-ene.-2023

Grupo de embalaje

Nombre del contaminante Nitrato de plata.

marino

UN1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Nitrato de plata), 8, II Descripción

Disposiciones particulares

DOT

Nº ID/ONU UN1760

Designación oficial de transporteLÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.

Clase(s) de peligro para el

transporte

Grupo de embalaje

Cantidad declarable (RQ) (Silver nitrate: RQ (kg)= 0.454) Silver nitrate: RQ (lb)= 1

Silver nitrate: RQ (kg)= 5 Reportable quantity kg

(calculated)

Contaminante marino DOT

Contaminante marino Nitrato de plata

UN1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Nitrato de plata), 8, II, Contaminante marino Descripción

Disposiciones particulares B2, IB2, T11, TP2, TP27

Número de la Guía de 154

respuestas de emergencia

IATA

Número ONU o número de UN1760

identificación

Designación oficial de transporteLíquido corrosivo, n.e.p.

de las Naciones Unidas

Clase(s) de peligro para el 8 transporte Grupo de embalaje

Nombre técnico según la IATA Nitrato de plata

UN1760, Líquido corrosivo, n.e.p. (Nitrato de plata), 8, II Descripción

Disposiciones particulares A3, A803

IMDG

Número ONU o número de UN1760

identificación

Designación oficial de transporteLÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.

de las Naciones Unidas

Clase(s) de peligro para el 8 transporte Grupo de embalaje

Nombre técnico según el IMDG Nitrato de plata Contaminante marino

Contaminante marino Nitrato de plata

UN1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Nitrato de plata), 8, II, Contaminante marino Descripción

Disposiciones particulares 274 Nº EMS F-A, S-B

RID

Número ONU UN1760

Designación oficial de transporteLÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.

de las Naciones Unidas

Clase(s) de peligro para el 8 transporte Grupo de embalaje

Nitrato de plata **RID Technical Name**

Descripción UN1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Nitrato de plata), 8, II, Peligroso para el medio

ambiente 274

Disposiciones particulares Código de clasificación C9

ADR

Número ONU o número de 1760

Fecha de revisión 25-ene.-2023

identificación

Designación oficial de transporteLÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.

de las Naciones Unidas

Clase(s) de peligro para el 8

transporte

Grupo de embalaje

Nombre técnico de ADR Nitrato de plata

Código de restricción de túneles (E)

Descripción 1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Nitrato de plata), 8, II, Peligroso para el medio

ambiente

Disposiciones particulares 274 **Código de clasificación** C9

ADN

Número ONU UN1760

Designación oficial de transporteLÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.

de las Naciones Unidas

Clase(s) de peligro para el 8

transporte

Grupo de embalaje

Nombre técnico de ADN Nitrato de plata

Descripción UN1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Nitrato de plata), 8, II, Peligroso para el medio

ambiente

Disposiciones particulares 274 Código de clasificación C9 Requisitos del equipamiento PP, EP

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas internacionales

El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono No es aplicable

El Convenio de Estocolmo relativo a contaminantes orgánicos persistentes No es aplicable

El Convenio de Rotterdam No es aplicable

<u>Inventarios internacionales</u> Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del

inventario

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA Peligros para la salud Olnflamabilidad 0 Inestabilidad 0 Riesgos especiales - Peligros para la salud Olnflamabilidad 0 Peligros físicos 0 Protección personal X

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Levenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

TWA TWA (promedio ponderado en el tiempo) STEL STEL (Límite de exposición a corto plazo,

Short Term Exposure Limit)

Techo Valor límite máximo * Designación de la piel

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView

Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)

Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense. Productos guímicos de alto volumen de producción

Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)

Base de datos de sustancias peligrosas

5GHS / ES Página 9/10

Fecha de revisión 25-ene.-2023

Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)

Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)

Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)

NIOSH (Institute Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)

ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)

Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)

Programa Nacional de Toxicología (NTP)

Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección

Organización Mundial de la Salud

Fecha de revisión 25-ene.-2023

Nota de revisión No hay información disponible.

NOM-018-STPS-2015

Se cree que la información es precisa, pero no es exhaustiva y debe usarse solo como guía. Se basa en el estado actual de conocimiento de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

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 ficha de datos de seguridad

5GHS / ES Página 10/10