

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

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

#### · 1.1 Identificador del producto

· **Nombre comercial:** Silver nitrate

· **Número del artículo:** 35110

· **Número CAS:**

7761-88-8

· **Número CE:**

231-853-9

· **Número de clasificación:**

047-001-00-2

· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración** Sustancias químicas de laboratorio

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Área de información:** Departamento de seguridad de los productos Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)



### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS03

Ox. Sol. 2

H272 Puede agravar un incendio; comburente.



GHS05

Skin Corr. 1B

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



GHS09

Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro** GHS03, GHS05, GHS09

· **Palabra de advertencia** Peligro

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

**Nombre comercial: Silver nitrate**

( se continua en página 1 )

- **Indicaciones de peligro**

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

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

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- **Consejos de prudencia**

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

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

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

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

P305+P351+P338 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.

- **Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml**

- **Pictogramas de peligro** GHS03, GHS05, GHS09

- **Palabra de advertencia** Peligro

- **Indicaciones de peligro**

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

- **Consejos de prudencia**

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

P305+P351+P338 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.

- **2.3 Otros peligros**

- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

- **PBT:** PBT - assessment not available.

- **mPmB:** vPvB - assessment not available.

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

- **3.1 Caracterización química: Sustancias**

- **Denominación N° CAS**

7761-88-8 nitrato de plata

- **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 231-853-9

· **Número de clasificación:** 047-001-00-2

- **Descripción**

· **Fórmula molecular:** Ag N O<sub>3</sub>

· **MW:** 169,89

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

- **Instrucciones generales:** Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.

- **En caso de inhalación del producto:**

Suministro suficiente de aire fresco y consultar el médico por razones de seguridad.

- **En caso de contacto con la piel:**

Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly. Consult doctor if you feel unwell.

- **En caso de con los ojos:**

Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist immediately.

- **En caso de ingestión:**

Wash out mouth instantly. Drink copious amounts of water and provide fresh air. Call for doctor immediately.

Do not induce vomiting!

( se continua en página 3 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

**Nombre comercial: Silver nitrate**

( se continua en página 2 )

- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** Tos
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Oxidizer. May intensify fire.  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Oxidos azoico (NOx)
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**  
Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental
- **Otras indicaciones**  
El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Usar ropa de protección personal.  
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.  
Evitar la formación de polvo  
Avoid contact with the eyes and skin.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Recoger mecánicamente.  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 13.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Evitar la formación de polvo.  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
- **Prevención de incendios y explosiones:** En estado seco, el material /producto favorece la inflamabilidad.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Conservar solo en envases originales sin abrir.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con materiales inflamables.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 4 )

ES

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Silver nitrate

( se continua en página 3 )

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Nulo.
- **DNEL Worker:** local effects, long-term inhalation, DNEL = 0,016 mg/m<sup>3</sup>
- **PNEC**  
Fresh water: PNEC = 0,04 µg/l  
Marine water: PNEC = 0,86 µg/l  
Fresh water sediment: PNEC = 438,13 mg/kg dry weight  
Marine water sediment: PNEC = 438,13 mg/kg dry weight  
soil: PNEC = 1,41 mg/kg dry weight  
sewage treatment plant STP: PNEC = 0,025 mg/l
- **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **8.2 Controles de la exposición**
- **Equipo de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene**  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.  
Guardar la ropa protectora por separado.  
Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.  
Evitar el contacto con los ojos y con la piel.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección de respiración:**  
Aparato de filtro durante corto espacio de tiempo  
Filtro P2.
- **Protección de manos:**  
Guantes de goma.  
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.  
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.  
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
- **Material de los guantes**  
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**  
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Para el contacto permanente de un máximo de 15 minutos son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**  
Caucho nitrílico  
Guantes de neopreno.
- **Protección de ojos:** Gafas de protección.
- **Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Aspecto:**

<b>Forma:</b>	Cristalino
<b>Color:</b>	Blanco
<b>Olor:</b>	Inodoro

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Silver nitrate

( se continua en página 4 )

· <b>valor pH:</b>	4-6
· <b>Modificación de estado</b>	
<b>Punto de fusión/punto de congelación:</b>	210 °C
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:</b>	Indeterminado
· <b>Punto de inflamación:</b>	no information available
· <b>Inflamabilidad ( sólido, gaseiforme ):</b>	Mateial causes or contributes to combustion.
· <b>Temperatura de descomposición:</b>	444 °C
· <b>Propiedades explosivas:</b>	El producto no es explosivo.
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	4,35 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Solubilidad en / mezclabilidad con</b>	
<b>Agua a 20 °C:</b>	2160 g/l
· <b>9.2 Otros datos</b>	No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone con uso adecuado.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**  
Danger of causing or intensifying fires.  
Corroe los metales.  
Reaction with alcohol will result in formation of an explosive fulminate
- **10.4 Condiciones que deben evitarse**  
exposure to the light  
Avoid high temperatures, flames, sparks
- **10.5 Materiales incompatibles:**  
Avoid contact with:  
combustible materials.  
reducing agents  
aqueous ammonia
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** In case of fire: See Section 5

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:**  
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **En el ojo:**  
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

**Nombre comercial:** Silver nitrate

( se continua en página 5 )

- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática**  
Acute toxicity to fish LC50/96h (Pimephales promelas): 0,0012 mg/l  
EC50/48h 0,00022 mg/l (Daphnia magna)
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Instrucciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 3 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.  
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.  
Disposal must be made according to official regulations.
- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:**  
Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1493
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR** 1493 NITRATO DE PLATA
- **IMDG** SILVER NITRATE, MARINE POLLUTANT
- **IATA** SILVER NITRATE

( se continua en página 7 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Silver nitrate

( se continua en página 6 )

## · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

## · ADR, IMDG



## · Clase

5.1 Materias comburentes

## · Etiqueta

5.1

## · IATA



## · Class

5.1 Materias comburentes

## · Label

5.1

## · 14.4 Grupo de embalaje

## · ADR, IMDG, IATA

II

## · 14.5 Peligros para el medio ambiente:

Sustancia sólida potencialmente peligrosas para el medio ambiente; Contaminante marino

## · Marine pollutant:

Sí (P)

## · Marcado especial (ADR):

Símbolo (pez y árbol)

Símbolo (pez y árbol)

## · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Materias comburentes

## · Número Kemler:

50

## · Número EMS:

F-A,S-Q

## · Segregation groups

Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)

## · Stowage Category

A

## · 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No aplicable.

## · Transporte/datos adicionales:

## · ADR

## · Cantidades limitadas (LQ)

1 kg

## · Cantidades exceptuadas (EQ)

Código: E2

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 g

## · Categoría de transporte

2

## · Código de restricción del túnel

E

## · IMDG

## · Limited quantities (LQ)

1 kg

## · Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

## · "Reglamentación Modelo" de la UNECE:

UN1493, NITRATO DE PLATA, 5.1, II

ES

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Silver nitrate

( se continua en página 7 )

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 50 t**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t**
- **Reglamento nacional:**
- **Clase de peligro para el agua: CPA 3 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua.**
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**  
Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Persona de contacto:** Departamento de seguridad
- **Interlocutor** +49 6221 13840-35
- **Abreviaturas y acrónimos:**  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)  
 REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures  
 bw: body weight  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 P: Marine Pollutant  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Ox. Sol. 2: Sólidos comburentes – Categoría 2  
 Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B  
 Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1  
 Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1
- **\* Datos modificados en relación a la versión anterior**