

PLOMO NITRATO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



SECCION 1

Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

Nombre químico	PLOMO NITRATO
Fórmula	$Pb(NO_3)_2$
N° CAS	10099-74-8

1.2 Otros medios de identificación

Sinónimos	Nitrato de plomo (II)
-----------	-----------------------

1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Exclusivamente para uso didáctico en colegios de básica y media

1.4 Datos del proveedor y fabricante

Nombre del distribuidor	Reactivos didácticos Bio Quim
Domicilio	Carrera 46 No 171-41.
Teléfono	573105652603
Email atención y ventas	mercadeodigitalofec@gmail.com
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:00 a 17:00

b) .- SECCION 2 Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 4) H302.

Lesiones oculares graves / irritación ocular (Categoría 1) H318.

Toxicidad aguda por inhalación, (Categoría 4) H332.

Toxicidad para la reproducción, (Categoría 1) H360.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas), (Categoría 2) H373.

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo, (Categoría 1) H400.

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo, (Categoría 1) H410.

PLOMO NITRATO

Actualizado el 01/04/2023


FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Reactivos Didácticos

2.2 Identificación de los peligros

i. Identificación	NITRATO DE PLOMO
ii. Pictogramas	
iii. Palabra de advertencia	PELIGRO
iv. Indicaciones de peligro	<p>H302 Nocivo en caso de ingestión. H318 Provoca lesiones oculares graves. H332 Nocivo si se inhala. H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H400 Muy tóxico para la vida acuática. H410 Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.</p>
v. Declaraciones de prudencia	<p>P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles P264 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P281 Use equipo de protección personal según sea necesario. P301+P312 Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.</p>

PLOMO NITRATO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Reactivos Didácticos

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P304+P312 En caso de inhalación, llamar a un centro de toxicología o médico, si la persona se encuentra mal.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308+P313 En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.
P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.
P312 Llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
P330 Enjuagarse la boca.
P391 Recoger los vertidos.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.

Teléfono de emergencia

573105652603

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Muy tóxico para la vida acuática, con efectos duraderos.

c) .- SECCION 3 Composición/ información sobre los componentes

i. Identidad química de la sustancia	Nombre químico:	Nitrato de plomo	
	Familia química	Sales de plomo	
	% Composición	≥ 99.0 %	
ii. Nombre común, sinónimos	Nitrato de plomo (II)		
iii. N° CAS	10099-74-8	N° ONU	1469
iv. Impurezas y aditivos	N.D.		

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios

1). Descripción de los primeros auxilios: **El socorrista necesita protegerse a sí mismo.**

Contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.
Contacto con la piel:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.

PLOMO NITRATO


Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Reactivos Didácticos

Ingestión:	Dé a beber gran cantidad de agua.
Inhalación:	Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno.
 En todos los casos obtener atención médica inmediata.	
2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.	Vómitos, salivación, irritación y corrosión. Riesgo de lesiones oculares graves. Para compuestos de plomo en general: debido a la dificultosa absorción por la mucosa gastrointestinal, solo grandes dosis conducen a casos de toxicidad aguda. Tras un tiempo latente de varias horas, se presentan sabor metálico, náuseas, vómitos y cólicos seguidos con frecuencia por shock. Asimilación crónica de la sustancia produce debilidad muscular, anemias y trastornos del sistema nervioso central. Mujeres en edad de ser madre, no deberían someterse prolongadamente a la acción del producto (observar el nivel de emanaciones). Para nitritos/nitratos en general: metahemoglobinemia tras absorción de grandes cantidades.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e).- SECCION 5 Medidas contra incendios

No es un material combustible.

1). Medios de extinción: Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla.

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de nitrógeno

3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:
Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura.

f) SECCION 6 Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas

1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

No respirar el polvo o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

No dispersar en el medio ambiente. No tirar los residuos por el desagüe. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

PLOMO NITRATO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018 y la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior.

g) SECCION 7 Manejo y almacenamiento

1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes. Lavarse con agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad usado durante la manipulación.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área de sólidos no combustibles peligrosos. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

h) SECCION 8 Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición:
Referencia: Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

VLE-PPT: 0.05 mg/m³
VLE-P : N.D.

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Nitrato de plomo [10099-74-8]	Deterioro del SNC y SNP Efectos hematológicos.	N.D.	N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

Evitar la formación de nieblas. Usar equipo de protección en manos y ojos. Usar mandil, o bata de seguridad.

3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

El equipo protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

Protección respiratoria:		Filtro de media cara o cara completa	
		Tipo de Filtro recomendado: N100	
Protección de los ojos / la cara:		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.	
Protección de las manos:	Sumersión	Material del guante:	Caucho, nitrilo.
		Espesor del guante:	0.11 mm
	Tiempo de perforación:	➤ 480 min aprox.	
	Salpicaduras	Material del guante:	Caucho, nitrilo.
Espesor del guante:		0.11 mm	
Tiempo de perforación:	➤ 480 min aprox.		

PLOMO NITRATO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



i) SECCION 9 Propiedades físicas y químicas

i. Apariencia (estado físico y color)	Cristales blancos
ii. Olor	Inodoro
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	3.0 – 4.0 a 50 g/L 20 °C
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	470 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	> 500 °C a 1.013 hPa
vii. Punto de inflamación (°C)	N.A.
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	El producto no es inflamable.
x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi. Presión de vapor	N.D.
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	4.53 g/cm ³ a 20 °C
xiv. Solubilidad	500 g/L a 20 °C
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontánea (°C)	N.A.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	331.20 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10 Estabilidad y reactividad

1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Riesgo de explosión con: inflamables orgánicos, compuestos de amonio, acetatos, alcoholes, ésteres.
4. Condiciones a evitar	Fuerte calefacción
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agentes extremadamente reductores, materiales orgánicos, metales en polvo.

PLOMO NITRATO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Reactivos Didácticos

6.Productos peligrosos de la descomposición Óxidos de nitrógeno, Óxidos de plomo.

k) SECCION 11 Información toxicológica

I. Toxicidad aguda:

A) Ingestión accidental	N.D.
B) Inhalación	N.D.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.
Rata Intravenoso DL50	93 mg/kg.
Ratón Intraperitoneal DL50	74 mg/kg.
II. Corrosión/irritación cutánea	N.D.
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	N.D.
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.
VI. Carcinogenicidad	Este producto es o contiene un componente probablemente cancerígeno en humanos, según determinado basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el cáncer. Posible agente carcinógeno para el humano Grupo 2A.
VII. Toxicidad para la reproducción	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto. Evidencia positiva de los estudios epidemiológicos en humanos.
VIII. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco- Exposición única	N.D.
IX. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco- Exposiciones repetidas	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Órganos diana: Sangre, Sistema nervioso central, Sistema inmunitario, Riñón.
X. Peligro por aspiración	N.D.

l) SECCION 12 Información ecotoxicológica

1. Toxicidad	CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 1.5 mg/l - 96.0 h CL50 - Cyprinus carpio (Carpa) - 0.4 - 1.3 mg/l - 96.0 h CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.5 - 2.0 mg/l - 48 h
2. Persistencia / degradabilidad	N.D.

PLOMO NITRATO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Reactivos Didácticos

3. Potencial de bioacumulación	N.D.
4. Movilidad en el suelo	N.D.
5. Otros efectos adversos	No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

m) SECCION 13 Información relativa a la eliminación de los productos

1. Métodos de eliminación	Dispóngase de esta esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos.
i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.
ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	Tóxico para el medio ambiente. Peligroso para la salud.
iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y	No tirar en desagües o coladeras.
iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.	N.D.

n) SECCION 14 Información relativa al transporte

1. Número ONU UN	1469
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Nitrato de plomo.
3. Clase	5.1
4. Grupo de embalaje	II
5. Riesgos ambientales	Tóxico para la vida acuática
6. Precauciones particulares para los usuarios	Tóxico, manejar con cuidado.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	N.D.

o) SECCION 15 Información Reglamentaria

1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.	Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial NTC.
---	--

PLOMO NITRATO

Actualizado el 01/04/2023

FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



p) SECCION 16 Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Los datos suministrados en esta ficha han sido aportados por personal técnico utilizando datos y fuentes que consideran exactos pero la información, aunque correcta, no es exhaustiva y se empleará únicamente como orientación, basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de la información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a docentes y estudiantes.

Este reactivo ha sido desarrollado exclusivamente para su uso en laboratorios de ciencias naturales a nivel de educación básica y media y de ninguna manera se considera apto para otros usos, como medicinales, en alimentos, análisis industriales, domésticos o particulares. El fabricante no asume responsabilidad por el mal manejo o por accidentes que puedan presentarse con este.

Clasificaciones NFPA	Peligro para la salud:	3
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	3
	Peligro específico:	OX.

Fin de documento.

