Fecha de elaboración: Mayo 2023
Versión 02

Hoja de Datos de Seguridad

NITRATO DE SODIO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: NITRATO DE SODIO

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

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias.

1.3 Nombre o razón social de quien elabora la HDS:
TECSIQUIM S.A. DE C.V.
Calle 7 Norte No. 102 Fraccionamiento Industrial Toluca 2000, C.P. 50200, Toluca, Estado de México.

1.4 En caso de emergencia comunicarse a los teléfonos: de Lunes a Viernes de 08:00 a 17:30 horas, al teléfono 722 2496211 y 722 2496210, llamar al SETIQ 800-00-214-00 las 24 horas del día.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Sólidos comburentes (Categoría 3), H272
Irritación ocular (Categoría 2A), H319

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA incluidos los consejos de prudencia:

Pictograma



Palabra de Advertencia: Atención
Indicación(es) de peligro
H272 Puede agravar un incendio; comburente.
H319 Provoca irritación ocular grave.
Declaración(es) de prudencia
P210 Mantener alejado de fuentes de calor.
P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/materiales combustibles.
P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
P280 Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol para apagarlo.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación
No disponible.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Nitrato de Sodio.	**Nombre comercial:** Nitrato de Sodio.
Familia química: ND	**Sinónimos:** Nitralina, Sal de Sodio del Ácido Nítrico, Salitre de Nitralina.
Fórmula: $NaNO_3$	
Concentración: 99-100%	**No. CAS:** 7631-99-4

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere.	**b) Inhalación:** Causa irritación al tracto respiratorio.	**c) Contacto:** **Ojos:** Causa irritación, enrojecimiento y dolor. **Piel:** Causa irritación, dolor y enrojecimiento.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** Inducir el vómito sólo por personal médico, no administrar nada si la persona está inconsciente. Consultar a un médico.	**b) Inhalación:** Retire al afectado a un lugar ventilado, si no puede respirar dé respiración artificial. Consultar a un médico.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con agua por 15 min., separando los párpados. Consultar a un médico. **Piel:** Lavar con agua y jabón, quitar ropa contaminada. Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta.
4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata: No hay información disponible.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción:

Agua (niebla): X	**Espuma:** X	**CO_2:** X	**Polvo químico:** X	**Otros medios:** ND

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de sodio No combustible.
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.
5.4 Otros datos: El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos
Limpiar y traspalar. Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillándolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (ver sección 13). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones: Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación
Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 5.1B: Materiales oxidantes peligrosos. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

7.3 Usos específicos finales: Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCION PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

No. CAS	No. ONU	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P	IPVS (IDLH)	Nombre y % de componentes
7631-99-4	1498	ND	ND	ND	ND	Nitrato de Sodio 99-100%

8.2 Controles de exposición:
Controles técnicos apropiados
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
Protección personal
Empleo de mascarilla para partículas y vapores orgánicos, lentes de seguridad, guantes de hule, en caso de requerirse utilizar traje de protección completo contra químicos y de material antiestático.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Apariencia (estado físico, color, etc.):	Forma: solido	**b) Olor:**	Inoloro
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	5.5 – 8.0 a 50 g/l a 20 °C
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	308	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	380
g) Punto de inflamación (°C):	ND	**h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):**	ND
i) Inflamabilidad (solido/gas):	ND	**j) Límite de inflamabilidad o explosividad:**	Límite superior: ND Límite inferior: ND
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	ND	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): ND	**Densidad (g/cm3):** 2.26 a 20 °C	**n) Solubilidad:**	874 g/l a 20 °C Soluble
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	ND	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	ND
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	84.99 g/mol	**s) Otros datos:** ND	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: No hay información disponible.
10.2 Estabilidad química: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: No hay información disponible.
10.4 Condiciones que deben evitarse: La fusión de mezclas de cianuros de metal, incluyendo el tiocianato de plomo, con cloratos de metal, percloratos, nitratos o nitritos causa una explosión violenta. La adición de un componente sólido (incluso como residuo en pequeña cantidad) a otro componente fundido es también altamente peligrosa. Calor.
10.5 Materiales incompatibles: Ácidos fuertes, Agentes extremadamente reductores, Metales en polvo, Materiales orgánicos, Metales alcalinos, Metales alcalinotérreos, Cianuros, tiocianatos.
10.6 Productos de descomposición peligrosos: Otros productos de descomposición peligrosos. Sin datos disponibles. En caso de incendio véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos
Toxicidad aguda.
DL50 Oral - Rata - 3,430 mg/kg.
Síntomas: Irritación de las membranas mucosas, Náusea, Vómitos, Diarrea. Síntomas: Consecuencias posibles: irritación de las mucosas.
DL50 Cutáneo - Rata - > 5,000 mg/kg.
DL50 Intravenoso - Ratón - 175 mg/kg.
Corrosión o irritación cutánea
Piel – Conejo.
Resultado: No irrita la piel.
Lesión o irritación ocular graves
Ojos – Conejo.
Resultado: Irritación ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea
No provoca sensibilización a la piel.
Mutagenicidad en células germinales
Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica. Sistema experimental: fibroblastos del hámster chino Activación metabólica: sin activación metabólica Resultado: positivo.
Carcinogenicidad
IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.
OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

Toxicidad para la reproducción
Toxicidad para la reproducción - Ratón - macho - Oral Efectos sobre el Aparato Reproductor: Espermatogénesis (incluyendo material genético, morfología, motilidad y recuento de los espermatozoides).
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única No hay información disponible.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
No hay información disponible.
Peligro de aspiración
No hay información disponible.
Información Adicional
Toxicidad por dosis repetidas.
Rata - machos y hembras - Oral - 28 d - NOAEL: >= 1,500 mg/kg - Directrices de ensayo 422 del OECD -El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: RTECS: WC5600000.
En caso de absorción por el cuerpo, da lugar a la formación de metahemoglobina que, en concentración suficiente, provoca cianosis.
El ataque puede tardar de 2 a 4 horas, o más, en manifestarse.
Tras absorción de grandes cantidades: Metahemoglobinemia con cefaleas, arritmias, bajadas de tensión, dificultades respiratorias y espasmos. Sintomatología: cianosis (tonalidad azulada de la sangre).
Para nitritos/nitratos en general: metahemoglobinemia tras absorción de grandes cantidades.
Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad
Toxicidad para los peces: CL50 - Ictalurus catus (Pez gato, blanco) - 6,200 mg/l - 96 h Observaciones: (IUCLID).
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 3,581 mg/l - 48 h Observaciones: (IUCLID).
Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 1,000 mg/l - 3 h (OECD TG 209).
12.2 Persistencia y degradabilidad
Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
12.3 Potencial de bioacumulación: No hay información disponible.
12.4 Movilidad en el suelo: No hay información disponible.
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
La valoración de PBT y mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria /no se ha realizado.
12.6 Otros efectos adversos
No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

13.1 Métodos de eliminación
Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Ofertar el sobrante y las soluciones no aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.
Envases contaminados: Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: UN: 1498; Clase: 5.1; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Nitrato Sódico; Contaminante Marino: NO; Tóxico por ingestión: SI.

Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 1498; Clase: 5.1; Embalaje: III; EMS-No: F-A, S-Q. Nombre para Transportación: Nitrato Sódico; Contaminante Marino: NO.

Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 1498; Clase: 5.1; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Nitrato Sódico.

Precauciones especiales para el usuario: Ver sección 2 y 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
Legislación nacional.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

16.1 Otros datos: La información indicada arriba se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
Los datos de esta HDS están basados en el presente estado de nuestro conocimiento y describen las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo, TECSIQUIM S.A. de C.V. no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:

No. CAS: Número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.
No. ONU: Número de identificación para transporte de sustancias químicas peligrosas asignado por Organización de Naciones Unidas.
VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-P: Valor límite de exposición pico.
IPVS (IDLH): Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Sus siglas en inglés son IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health).
NA: No Aplica. **ND:** No Disponible.
Carcinogénica: Agente químico, físico o biológico que al actuar sobre un tejido viviente puede causar una malignidad.
Mutagénica: Sustancia química capaz de alterar la estructura genética en un organismo y provocar cambios físicos o funcionales en generaciones subsecuentes.
Teratogénica: Es toda sustancia que causa defectos de nacimiento no hereditarios.
CL50: Concentración Letal Media.
DL50: Dosis Letal Media.
Fuente de referencia: NOM-018-STPS-2015; HDS de TECSIQUIM; A Comprehensive Guide to the Hazardous Properties of Chemical Substances (Pradyot Patnaik, Ph.D., 1992, Ed. Van Nostrand Reinhold, New York).