

"Hoja de datos de seguridad"

Propósito: Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia. **Alcance:** Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto.

Versión: 25.10 Fecha de elaboración: 01/01/2025 Fecha de impresión: 05/11/2025

Responsable: Departamento de Control de Calidad.

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 NITRATO DE SODIO | |
| Fórmula | NaNO ₃ |
| N° CAS 7631-99-4 | |

| 1.2 Otros medios de identificación | | |
|------------------------------------|--------------------------------|--|
| Catálogo KARAL 4071 | | |
| Sinonimos | Sal de sodio del ácido nítrico | |

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

Análisis químico, Síntesis de sustancias

| 1.4 Datos del proveedor y fabricante | | |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Nombre del fabricante | KARAL, S.A. DE C.V. | |
| Domicilio | Blvd. Aviadores 212, Col. Cd. Industrial; C.P. 37490, León, Gto. | |
| Teléfono | (01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50 | |
| Teléfono de emergencia | (01 477) 7 63 60 60 | |
| email | ventas@karal.com.mx | |
| Horario de atención | Lunes a viernes de 8:00 a 17:00 Sábado 9:00 a 13:00 | |
| Teléfono SETIQ (ANIQ) | (01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo). (01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas). | |

b) SECCION 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Sólidos comburentes, (Categoría 3) H272.

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 4) H302.

Lesiones oculares graves/irritación ocular, (Categoría 2A) H319.

| 2.2 Identificación de los peligros | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i. | Identificación | NITRATO DE SODIO |
| ii. | Pictogramas | (1) |
| iii. | Palabra de advertencia | ATENCIÓN |
| iv. | Indicaciones de peligro | H272 Puede agravar un incendio, comburente. H302 Nocivo en caso de ingestión. H319 Provoca irritación ocular grave. |
| ٧. | Declaraciones de prudencia | P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles. P221 Tome todas las precauciones para evitar mezclar con combustibles. P264 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. P264+P265. Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P301+P317 EN CASO DE INGESTIÓN: Conseguir ayuda médica. 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. P330 Enjuagarse la boca. P337+P317 Si la irritación ocular persiste, conseguir ayuda médica. P370+P378 En caso de incendio, utilizar CO2 o arena para la extinción. P501 Eliminar el contenido conforme a los reglamentos locales, estatales y federales. |
| Teléfond | de emergencia | (01 477) 7 63 60 60 |

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Ninguno conocido

| | c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes | | | |
|------|--------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|------------------|
| | i. Identidad química de la sustancia | | Nombre químico: | NITRATO DE SODIO |
| 1. | | | Familia química | Sales de Sodio |
| ii. | % Composición | | 98.0 – 100% de Nitrato de S | Sodio |
| iii. | Nombre común, sinónimos | | Sal de sodio del ácido nítrio | 0 |
| iv. | N° CAS | 7631-99-4 | N° ONU | 1498 |
| v. | v. Impurezas y aditivos | | N.A. | |

| d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1). Descripción de los primeros auxilios: | | | |
| Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo modurante 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. | | |
| Ingestión: | Evite provocar el vómito. 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 | En todos los casos obtener atención médica inmediata. | | |
| 2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos | Observar sección 11 (información toxicológica) | | |
| 3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial. | N.D. | | |

e) SECCION 5. Medidas contra incendios

Material no combustible

- 1). Medios de extinción: Dióxido 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: Óxidos de sodio
- 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, los cuales no están bien definidos y pueden contener componentes tóxicos. 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:

Derrames pequeños, detenerlos con arena o algún material absorbente, en derrames mayores, formar un dique. Asegúrese una ventilación apropiada.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que el producto sea conducido al drenaje público.

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. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental. Lavarse con agua abundante después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad utilizado durante la manipulación.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área general. Contenedores bien cerrados.

En un lugar seco y fresco, ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición: VLE-PPT: N.D. Referencia: NOM-010-STPS-2014. VLE-P: N.D. Momento del Sustancia química Determinante y/o **IBE** [Número CAS] Parámetros Biológicos Muestreo Nitrato de Sodio N.D. N.A. N.A. [7631-99-4]

2). Controles técnicos apropiados:

Usar equipo de protección en manos y ojos. Mantener el contenedor cerrado cuando no esté en uso.

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

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

| Protección respiratoria: | | Careta completa N100 | |
|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Protección de los ojos / la cara: | | Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial. | |
| Protección de las | Sumersión | Material del guante: | Caucho, nitrilo |
| manos: | | Espesor del guante: | 0.11 mm |

| | | Tiempo de perforación: | 480 min |
|--|--------------|------------------------|-----------------|
| | | Material del guante: | Caucho, nitrilo |
| | Salpicaduras | Espesor del guante: | 0.11 mm |
| | | Tiempo de perforación: | 480 min |

| | i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas | | |
|----------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|--|
| i. | Apariencia (estado físico y color) | Sólido incoloro | |
| ii. | Olor | Inodoro | |
| iii. | Umbral de olor | N.A. | |
| iv. | рН | 5.5 – 8.0 a 20°C | |
| v. Pu | nto de fusión/punto de congelación (°C) | 308 °C | |
| vi. | Punto inicial e intervalo de ebullición (°C) | 380 °C | |
| vii. | Punto de inflamación (°C) | N.D. | |
| viii. | Velocidad de evaporación | N.D. | |
| ix. | inflamabilidad | N.D. | |
| х. | Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad | N.A. | |
| xi. | Presión de vapor | N.D. | |
| xii. | Densidad de vapor | N.D. | |
| xiii. De | ensidad relativa (agua = 1.0) | 2.261 g/cm ^{3 a} 20 °C | |
| xiv. Sc | olubilidad | 874 g/L a 20°C | |
| xv. | Coeficiente de partición: n-Octanol/agua | -3.799 a 25°C | |
| xvi. Te | emperatura de ignición espontanea °C | N.A. | |
| xvii. Te | emperatura de descomposición (°C) | N.D. | |
| xviii. V | /iscosidad | N.D. | |
| xix. Pe | eso molecular | 84.99 g/mol | |
| xx. Otr | os datos relevantes | N.D. | |

| j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad | | |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. Reactividad N.D. | | |
| 2. Estabilidad química | Estable, bajo condiciones normales de almacenaje. Se descompone cuando se expone a la luz. | |
| 3. Posibilidad de reacciones peligrosas | Metales en polvo, óxido de aluminio, fosfuro de boro, cianuros, Anhídrido acético, fosfito sódico, | |

| | tiosulfato sódico, ácido perfórmico, azufre, cloruro de polivinilo, inflamables orgánicos, compuestos oxidables, carbono, óxidos de arsénico. | |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 4.Condiciones a evitar Fuerte calefacción. | | |
| 5. Incompatibilidad (sustancia a evitar) | Ácidos fuertes, agentes extremadamente reductores, metales en polvo, materiales orgánicos, metales alcalinos, metales alcalinotérreos, cianuros, tiocianatos. | |
| 6.Productos peligrosos de la descomposición N.D. | | |

| k) SECCION 11. Información toxicológica | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| I. Toxicidad aguda: | | |
| A) Ingestión accidental | Provoca nauseas, diarrea, vomito. | |
| B) Inhalación | Leve irritación en las membranas mucosas. | |
| C) Piel (contacto y absorción) | Quemaduras graves | |
| D) Ojos | Ligera irritación. | |
| Rata oral LD50 | 1.267 mg/Kg | |
| II. Corrosión/irritación cutánea | No hay irritación | |
| III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular | Irritación ocular | |
| IV. Sensibilización respiratoria o cutánea | N.D. | |
| V. Mutagenicidad en células germinales | N.D. | |
| VI. Carcinogenicidad | No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o el igual a 0,1% como cancerígeno o como carcinógeno potencial, basado en la clasificación de la IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer). | |
| VII. Toxicidad para la reproducción | Espermatogénesis | |
| VIII. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposición única | Inhalación - Puede irritar las vías respiratorias. | |
| IX. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposiciones repetidas | N.D. | |
| X. Peligro por aspiración | N.D. | |

| I) SECCION 12. Información ecotoxicológica | | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. Toxicidad | Toxicidad para los peces CL50 Gambusia affinis (Pez mosquito) - 6,650 mg/l - 96 h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 6,000 mg/l - 24 h Toxicidad para las algas IC50 Scenedesmus quadricauda (alga verde): 83 mg/l(IUCLID) | |
| 2.Persistencia / degradabilidad | N.D. | |
| 3. Potencial de bioacumulación | N.D. | |
| 4. Movilidad en el suelo | N.D. | |
| 5. Otros efectos adversos | N.D. | |

| 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. Neutralice los residuos. | | | |
| i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación | Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico. | | | |
| ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación; | En grandes cantidades es tóxico para la vida acuática. | | | |
| 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 | 1498 | | |
| 2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas. | Nitrato Sódico | | |
| 3. Clase | 5.1 | | |
| 4. Grupo de embalaje | III | | |
| 5. Riesgos ambientales | si | | |
| 6. Precauciones particulares para los usuarios | si | | |
| 7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC | N.D. | | |
| 8. Otra información | Número de la guía de respuesta a emergencias: 171 | | |

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 Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

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

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

La información 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.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de 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 sus empleados y clientes.

| Clasificaciones NFPA | Peligro para la salud: | 1 |
|----------------------|-------------------------|-----|
| | Peligro de Incendio: | 0 |
| | Peligro de Reactividad: | 0 |
| | Peligro específico: | OX. |

Fin de documento.