



“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: 1.06

Fecha de elaboración: 26/11/2018

Fecha de revisión: 09/03/2026

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 NITRITO DE SODIO 99.999 %

Fórmula NaNO_2

N° CAS 7632-00-0

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL 6011

Sinonimos Sal de sodio del ácido nitroso

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. Santa Lucía; 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 8:30 a 17:00

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 3) H301.

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

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

2.2 Identificación de los peligros

i.	Identificación	NITRITO DE SODIO 99.999 %
ii.	Pictogramas	
iii.	Palabra de advertencia	PELIGRO
iv.	Indicaciones de peligro	H272 Puede agravar un incendio, comburente. H301 Tóxico en caso de ingestión. H319 Provoca irritación ocular grave. H400 Muy tóxico para la vida acuática.
v.	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. 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 P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P301+P316 EN CASO DE INGESTIÓN: Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente. 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. P321 Tratamiento específico (véase sección 4) P330 Enjuagarse la boca. P333+P317 En caso de irritación o erupción cutánea: Conseguir ayuda médica. P370+P378 En caso de incendio, usar CO ₂ o arena para extinción. P391 Recoger los vertidos. 405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
Teléfono 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:	NITRITO DE SODIO 99.999 %
			Familia química	Sales de Sodio
ii.	% Composición		≥ 99.999 %	
iii.	Nombre común, sinónimos		Sal de sodio del ácido nitroso	
iv.	N° CAS	7632-00-0	N° ONU	1500
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 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.
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 casos obtener atención médica inmediata.**

2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	Dolor de cabeza, Náusea, Falta de coordinación, 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.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	Laxantes: Sulfato sódico (1 cuch. sop./ 1/4 l de agua).

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: Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno. 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, 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 Materiales oxidantes peligrosos. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles. Higroscópico, No almacenar cerca de materiales combustibles.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición:		No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.	
Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Nitrito de Sodio [7632-00-0]	N.D.	N.A.	N.A.

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 manos:	Sumersión	Material del guante:	Caucho, nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min
	Salpicaduras	Material del guante:	Caucho, nitrilo
		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 blanco
ii.	Olor	Inodoro
iii.	Umbral de olor	N.A.
iv.	pH	9.0 a 100 g/L 20 °C
v.	Punto de fusión/punto de congelación (°C)	271 - 272 °C
vi.	Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	320 °C
vii.	Punto de inflamación (°C)	N.D.
viii.	Velocidad de evaporación	N.D.
ix.	inflamabilidad	N.D.
x.	Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi.	Presión de vapor	< 0.0001 hPa (< 0.0001 mmHg) a 25 °C
xii.	Densidad de vapor	N.D.
xiii.	Densidad relativa (agua = 1.0)	2.168 g/cm ³ a 20 °C
xiv.	Solubilidad	820 g/L a 20°C
xv.	Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi.	Temperatura de ignición espontanea °C	N.A.
xvii.	Temperatura de descomposición (°C)	> 320 °C
xviii.	Viscosidad	N.D.
xix.	Peso molecular	69.0 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: sustancias inflamables, aluminio, sulfuros, cianuros, potasio cianuro, urea, hidracina y derivados, compuestos oxidables, hidrocarburos insaturados, amida de sodio, fenol, óxido de etileno, reductores fuertes, sales amónicas, amidas, ácido clorhídrico, potasio hexacianoferrato (II). Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: Ácidos con aminas, liberación de nitrosamina. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: butadieno. Reacción exotérmica con: Óxido de etileno.
4. Condiciones a evitar	Fuerte calefacción.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Ácidos, metales en polvo, amoníaco, cianuros, aminas, carbón activado, material combustible, agentes reductores.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de nitrógeno, Óxidos de sodio.

k) SECCION 11. Información toxicológica**I. Toxicidad aguda:**

A) Ingestión accidental	Dilatación arteriolar o venosa regional o general.
B) Inhalación	Posibles síntomas: Irritación de las mucosas. Tras tiempo de latencia: edema pulmonar.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.
Rata oral LD50	157.9 mg/kg
II. Corrosión/irritación cutánea	No irrita la piel - 48 h
III. Lesión ocular grave/ irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
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	N.D.
VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única	N.D.
IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	N.D.
X. Peligro por aspiración	N.D.

I) SECCION 12. Información ecotoxicológica

1. Toxicidad	CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 12.5 mg/l - 48 h CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 0.94 - 1.92 mg/l - 96.0 h
2. Persistencia / degradabilidad	Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
3. Potencial de bioacumulación	N.D.
4. Movilidad en el suelo	N.D.
5. Otros efectos adversos	La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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

1. Métodos de eliminación	Dispóngase de 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;	Comburente, tóxico y corrosivo.
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.	Desprende vapores tóxicos, proceder conforme a las medidas de seguridad establecidas para este proceso.

n) SECCION 14. Información relativa al transporte

1. Número ONU UN	1500
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Nitrito Sódico
3. Clase	5.1

4. Grupo de embalaje	III
5. Riesgos ambientales	si
6. Precauciones particulares para los usuarios	Comburente, tóxico y corrosivo.
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:	2
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	1
	Peligro específico:	OX.

Fin de documento.