Versión: 1.06	**Fecha de elaboración:** 23/08/2018	**Fecha de revisión:** 18/06/2026
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	**NITRATO MERCÚRICO Monohidratado**
Fórmula	$Hg(NO_3)_2 \cdot H_2O$
N° CAS	7783-34-8

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	8002
Sinonimos	Hidrato de nitrato de mercurio (II).

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

Análisis químico, producción química.

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

Toxicidad aguda por ingestión, toxicidad aguda por vía cutánea, toxicidad aguda por inhalación (Categoría 1, 2) H300+H310+H330
Toxicidad aguda por ingestión (Categoría 2) H300.
Toxicidad aguda por vía cutánea (Categoría 1) H310.
Toxicidad aguda por inhalación (Categoría 2) H330.
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.

2.2 Identificación de los peligros

i.	**Identificación**	**NITRATO MERCÚRICO Monohidratado**
ii.	**Pictogramas**	
iii.	**Palabra de advertencia**	**PELIGRO**
iv.	**Indicaciones de peligro**	H300+H310+H330 Mortal en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala. H300 Mortal en caso de ingestión. H310 Mortal en contacto con la piel. H330 Mortal si se inhala. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
v.	**Declaraciones de prudencia**	P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. P262 Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. P264 Lavarse la piel concienzudamente tras 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 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección. P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. P301+P316 En caso de ingestión, conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente. P302+P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua. P304+P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P316 Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente.

	P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal. P320 Es necesario un tratamiento específico urgente (véase sección 4). P321 Tratamiento específico (véase sección 4). P330 Enjuagarse la boca. P361+P364 Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar. P391 Recoger el vertido. P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P405 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
N.D.

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes				
i.	**Identidad química de la sustancia**		**Nombre químico:**	Nitrato mercúrico monohidratado
			Familia química	Sales de mercurio
			% Composición	≥ 98.0 %
ii.	**Nombre común, sinónimos**		Hidrato de nitrato de mercurio (II).	
iii.	**N° CAS**	7783-34-8	**N° ONU**	1625
iv.	**Impurezas y aditivos**		N.A.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios	
1). Descripción de los primeros auxilios:	
Contacto con los ojos:	Secar el exceso de sustancia cerca de los ojos con un material absorbente. Lavar con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Mantener los párpados separados y distantes del globo ocular durante el lavado. No aplicar gotas aceitosas, ungüentos o tratamientos para quemaduras de la piel con HF. Buscar asistencia médica inmediatamente, colocar compresas de hielo hasta encontrar una sala de emergencias.
Contacto con la piel:	Con un material absorbente retirar el exceso de sustancia en la piel. Lavar gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
Ingestión:	Dé a beber gran cantidad de agua, no provocar el vómito. Consiga atención médica inmediatamente.
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.	El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel, tos, insuficiencia respiratoria, dolor de cabeza, náusea. El socorrista necesita protegerse a sí mismo. Tras inhalación: aire fresco. Tras parada respiratoria: Inmediatamente proceder a respiración instrumental. En su caso, aplicar oxígeno. Llamar inmediatamente al médico. En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico. Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible. Aplicación posterior: Carbón activo (20-40g de suspensión al 10%).
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	Para nitritos/nitratos en general: metahemoglobinemia tras absorción de grandes cantidades. Los compuestos de Hg actúan como tóxicos celulares y protoplasmáticos. Síntomas de intoxicación aguda: Graves lesiones tras contacto con los ojos. Tras ingestión e inhalación de polvo se lesionan las mucosas gastrointestinales y respiratorias (gusto metálico, náuseas, vómito, dolor de estómago, descomposiciones sanguíneas, quemaduras intestinales, edema de la glotis, neumonía de aspiración). Descenso de la tensión sanguínea, arritmias, colapso circulatorio y disfunción renal. Intoxicación crónica: Infecciones bucales con pérdida de piezas dentales y halo de mercurio. Los efectos principales se manifiestan en el sistema nervioso central (trastornos de dicción, visión y oído, sensibilización, pérdida de memoria, irritabilidad, alucinaciones e.o.).

e) SECCION 5. Medidas contra incendios

No es un material combustible.

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

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: vapores de mercurio, gases nitrosos, 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. Si nota que el recipiente cambia de color o se expande, retírese de inmediato ya que el recipiente puede explotar.

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

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

Usar mascarilla con suministro de oxígeno y ropa protectora contra ácidos. No respirar el polvo o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada. Derrames pequeños detenerlos con arena o algún otro material en un envase limpio y seco para su posterior disposición.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que el producto sea dirigido al drenaje público.

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

Derrames pequeños deterlo con un material absorbente, derrames mayores formar un dique. Neutralizar con carbonato de sodio o cal, colocar el material en un envase limpio y seco para su posterior disposición.

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 materiales peligrosos muy tóxicos. 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: Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.		**VLE-PPT:** 0.05 mg/m^3 **VLE-P:** N.D.	
Sustancia química [Número CAS]	**Determinante y/o Parámetros Biológicos**	**Momento del Muestreo**	**IBE**
Nitrato mercúrico monohidratado [7783-34-8]	N.D.	N.D.	N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

Usar extracción localizada o protección respiratoria, guantes y protección para los ojos y cara. No permitir que el envase que contiene a la sustancia este destapado por más tiempo del necesario.

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:	Mascarilla de cara media o careta 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: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo 0.11 mm ➢ 480 min.
	Salpicaduras	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo 0.11 mm ➢ 480 min.

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas	
i. Apariencia (estado físico y color)	Cristalino blanco
ii. Olor	N.D.
iii. Umbral de olor	N.D.
iv. pH	N.D.
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	79 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (ºC)	N.D.
vii. Punto de inflamación (ºC)	N.A.
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	N.A.
x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi. Presión de vapor	783 mmHg
xii. Densidad de vapor	4.39 g/cm³ a 20 °C
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	N.D.
xiv. Solubilidad	a 20 °C soluble, Hidrólisis
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.A.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	342.62 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad	
1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	Sensibilidad a la luz

3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Riesgo de explosión con: acetileno, etanol, amoniaco, cianuros, fosfino, fósforo, azufre, ácido sulfúrico concentrado reacción exotérmica con: aldehídos, hidrocarburos aromáticos, cetonas, hidrocarburos insaturados, nitrocompuestos orgánicos. Posibles reacciones violentas con: reductores fuertes, no metales, hidruros de no metales.
4. Condiciones a evitar	Evitar la humedad.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	N.D.
6.Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de nitrógeno (NOx), Óxidos de Mercurio.

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 intraperitoneal LD50	26 mg/kg. (Anhidra)
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 no está clasificado con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer).
VII. Toxicidad para la reproducción	N.D.
VIII. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposición única	N.D.
IX. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
X. Peligro por aspiración	N.D.

l) SECCION 12. Información ecotoxicológica	
1. Toxicidad	CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 0,17 mg/l; 96 h (sustancia anhidra)
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.
i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes deben ser de plástico.
ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	Tóxico.
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	1625
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Nitrato mercúrico
3. Clase	6.1
4. Grupo de embalaje	II
5. Riesgos ambientales	Tóxico para la vida acuática.
6. Precauciones particulares para los usuarios	Tóxico.
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: 157

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:**	4
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento.