Versión: 1.06	**Fecha de elaboración:** 19/10/2018	**Fecha de revisión:** 04/03/2025
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	**CLORURO MERCÚRICO**
Fórmula	$HgCl_2$
N° CAS	7487-94-7

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	8007
Sinonimos	Cloruro de mercurio (II), Dicloromercurio

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

Análisis químico.

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, oral; toxicidad aguda, dérmica, (Categoría 1,2) H300+H310
Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 2) H300.
Toxicidad aguda, dérmica, (Categoría 1,2) H310
Corrosión/irritación cutáneas (Categoría 1B) H314.
Sensibilización cutánea, (Categoría 1), H317
Lesiones oculares graves / irritación ocular, (Categoría 1) H318
Mutagenicidad en células germinales, (Categoría 2) H341.
Toxicidad para la reproducción (Categoría 2) H361.
Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) (Categoría 1) H372.
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	**CLORURO MERCÚRICO**
ii. Pictogramas	
iii. Palabra de advertencia	**PELIGRO**
iv. Indicaciones de peligro	H300+H310 Mortal en caso de ingestión o contacto con la piel. H300 Mortal en caso de ingestión. H310 Mortal en contacto con la piel. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H318 Provoca lesiones oculares graves. H341 Susceptible de provocar defectos genéticos. H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto H372 Perjudica a determinados órganos (Sistema cardiovascular) por exposición prolongada o repetida. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
v. Declaraciones de prudencia	P203 Obtener, leer y seguir todas las instrucciones de seguridad antes del uso. P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P262 No permitir el contacto con los ojos, la piel o la ropa. P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

	P264+P265 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos. P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización. P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección. P301+P316 EN CASO DE INGESTIÓN: Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente. P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN, enjuagar la boca. No provocar el vómito. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. P302+P361+P354 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P305+P354+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P316 Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente. P317 Conseguir ayuda médica de emergencia. P318 En caso de exposición o sospecha de exposición, consultar a un médico. P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal. P321 Tratamiento específico (véase sección 4). P330 Enjuagarse la boca. P333+P317 En caso de irritación o erupción cutánea: Conseguir ayuda médica. P361+P364 Quitarse inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P362+P364 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P391 Recoger el vertido. 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
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes

i. Identidad química de la sustancia	**Nombre químico:**	Cloruro mercúrico
	Familia química	Sales de mercurio
	% Composición	≥ 99.5 %

ii.	**Nombre común, sinónimos**		Cloruro de mercurio (II), Dicloromercurio	
iii.	**N° CAS**	7487-94-7	**N° ONU**	1624
iv.	**Impurezas y aditivos**		N.D.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios

1). Descripción de los primeros auxilios: <u>El socorrista necesita protegerse a sí mismo.</u>	
Contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados.
Contacto con la piel:	Retire las prendas contaminadas. Lave la piel inmediatamente con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Lavar las prendas antes de volver a utilizar.
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. No proceder a pruebas de neutralización.
Inhalación:	Mueva a la víctima al aire fresco, manténgala abrigada y en reposo. Si la respiración en dificultosa o no respira, dé respiración artificial. Busque atención médica.
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. ¡Riesgo de ceguera! 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).
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	Limpiar cuidadosamente las heridas y taparlas con material estéril.

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, gas cloruro de hidrógeno.

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

Evitar contacto con la sustancia. Evacuar el área de peligro. Use ropa protectora.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

No tirar esta sustancia en desagües. Producto tóxico.

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

Si es posible detenga el derrame. Derrames pequeños detenerlo con algún material absorbente.

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, mandil. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental con un material absorbente.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área de reactivos con riesgo a la salud. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles. Se recomienda tener acceso controlado a esta área y con señalización del riesgo. Es sensible a la luz y a la humedad.

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:** 0.025 mg/m^3 **VLE-P :** N.D.

Sustancia química [Número CAS]	**Determinante y/o Parámetros Biológicos**	**Momento del Muestreo**	**IBE**
Cloruro mercúrico [7487-94-7]	Deterioro del sistema nervioso central y riñones	N.D.	N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

Usar equipo de seguridad: guantes, lentes, mandil, no desechar en desagües.
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 con cartucho N100	
Protección de los ojos / la cara:		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.	
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)	Sólido blanco
ii. Olor	Inodoro
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	3.2 a 15 g/L
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	277 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (ºC)	302 °C a 1.013 hPa
vii. Punto de inflamación (ºC)	N.A.
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	No es inflamable
x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi. Presión de vapor	1.7 hPa (1.3 mmHg) a 236 °C
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	5.44 g/cm^3
xiv. Solubilidad	74 g/l a 20 °C
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontanea	N.A.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.

xix. Peso molecular	271.50 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: Flúor, Metales alcalinos, hidracina y derivados. Reacción exotérmica con: Bases fuertes, Agentes oxidantes fuertes.
4. Condiciones a evitar	Evitar la humedad y Luz
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agentes oxidantes fuertes, Bases fuertes.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Gas cloruro de hidrógeno, Óxidos de mercurio.

k) SECCION 11. Información toxicológica

I. Toxicidad aguda:	
A) Ingestión accidental	Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.
B) Inhalación	Irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles: perjudica las vías respiratorias.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.
Rata oral LD50	N.D.
II. Corrosión/irritación cutánea	Provoca quemaduras.
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves. ¡Riesgo de ceguera!
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): test micronucleus. Resultado: positivo
VI. Carcinogenicidad	Este producto es o contiene un componente no clasificable 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	Supuesto tóxico reproductivo humano. La exposición excesiva puede provocar trastornos del aparato reproductor, según pruebas realizadas en animales de laboratorio.

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: Riñón.
X. Peligro por aspiración	N.D.

l) SECCION 12. Información ecotoxicológica	
1. Toxicidad	CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 0.016 mg/l - 96.0 h CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.002 mg/l - 48 h
2. Persistencia / degradabilidad	No biodegradable.
3. Potencial de bioacumulación	Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 0.50 µg/l Factor de bioconcentración (FBC): 5.680
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	Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
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, corrosivo.
iii. Evitar la descarga de aguas residuales	No eliminar esta sustancia en desagües.
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	1624
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Cloruro mercúrico
3. Clase	6.1
4. Grupo de embalaje	II
5. Riesgos ambientales	Muy tóxico para la vida acuática.

6. Precauciones particulares para los usuarios	Tóxico, 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 ante 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:**	3
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento.