

	<b>“Hoja de datos de seguridad”</b>	
	<b>Propósito:</b> Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia. <b>Alcance:</b> Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto.	

<b>Versión: 25.11</b>	<b>Fecha de elaboración: 01/01/2026</b>	<b>Fecha de impresión: 22/05/2026</b>
<b>Responsable: Departamento de Control de Calidad.</b>		

<b>SECCION 1</b>	<b>Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa</b>
------------------	--

<b>1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla</b>
--

<b>Nombre químico</b>	<b>CLORURO ESTAÑOSO Solución al 1.5 %</b>	
<b>Fórmula</b>	N.A.	
<b>N° CAS</b>	10025-69-1	7732-18-5

<b>1.2 Otros medios de identificación</b>
---

<b>Catálogo KARAL</b>	0857
<b>Sinonimos</b>	Cloruro de estaño (II) Dihidratado en solución.

<b>1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:</b>
--

Análisis químico.
-------------------

<b>1.4 Datos del proveedor y fabricante</b>
---

<b>Nombre del fabricante</b>	KARAL, S.A. DE C.V.
<b>Domicilio</b>	Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.
<b>Teléfono</b>	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
<b>Teléfono de emergencia</b>	(01 477) 7 63 60 60
<b>email</b>	ventas@karal.com.mx
<b>Horario de atención</b>	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00
<b>Teléfono SETIQ (ANIQ)</b>	(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, (Categoría 4) H302.

Corrosión/irritación cutáneas, (Categoría 2) H315.

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

**2.2 Identificación de los peligros**

<b>i. Identificación</b>	<b>CLORURO ESTAÑOSO Solución al 1.5 %</b>
<b>ii. Pictogramas</b>	
<b>iii. Palabra de advertencia</b>	<b>ATENCIÓN</b>
<b>iv. Indicaciones de peligro</b>	H302 Nocivo en caso de ingestión. H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave.
<b>v. Declaraciones de prudencia</b>	264 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. P302+P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua. 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. P332+P317 EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA, conseguir ayuda médica. P337+P317 Si la irritación ocular persiste, conseguir ayuda médica. P362+P364 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P501 Eliminar el contenido conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
<b>Teléfono de emergencia</b>	<b>(01 477) 7 63 60 60</b>

**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:		CLORURO ESTAÑOSO Solución al 1.5 %
		Familia química		N.A.
		% Composición p/v		1.5 % Cloruro Estanoso 98.5 % Agua.
ii.	Nombre común, sinónimos		Cloruro Estanoso, cloruro de estaño (II) en solución.	
iii.	N° CAS	10025-69-1 7732-18-5	N° ONU	3260
iv.	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.
Contacto con la piel:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
Ingestión:	Dé a beber gran cantidad de agua, (2 vasos máximo), no provocar el vómito.
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.	N.D.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

**e) SECCION 5. Medidas contra incendios**

No es un material combustible.

**1). Medios de extinción:** Bióxido 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:** N.D.

**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:**

Asegúrese una ventilación apropiada.

**2). Precauciones relativas al medio ambiente:**

N.D.

**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. 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 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: para la sal de Cloruro Estañoso**

Límites máximos permisibles de exposición:

N.D.

**Sustancia química  
[Número CAS]**

**Determinante y/o  
Parámetros Biológicos**

**Momento del  
Muestreo**

**IBE**

Cloruro Estañoso  
dihidratado  
[10025-69-1]

N.D.

N.D.

N.D.

**2). Controles técnicos apropiados:**

N.D.

**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:**

La necesaria en presencia de polvos

Tipo de Filtro recomendado: para polvos.

**Protección de los ojos / la cara:**

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.

**Protección de las  
manos:**

Se recomienda usar guantes que sean químico resistente e impermeables (hule, nitrilo).

**i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas**

<b>i. Apariencia (estado físico y color)</b>	Líquido, incoloro.
<b>ii. Olor</b>	Inodoro
<b>iii. Umbral de olor</b>	N.A.
<b>iv. pH</b>	6 - 7
<b>v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)</b>	N.D.
<b>vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)</b>	100 ° C
<b>vii. Punto de inflamación (°C)</b>	N.D.
<b>viii. Velocidad de evaporación</b>	N.A.
<b>ix. inflamabilidad</b>	N.D.
<b>x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	N.D.
<b>xi. Presión de vapor</b>	N.D.
<b>xii. Densidad de vapor</b>	N.D.
<b>xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)</b>	N.D.
<b>xiv. Solubilidad</b>	Soluble.
<b>xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua</b>	N.D.
<b>xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)</b>	N.D.
<b>xvii. Temperatura de descomposición (°C)</b>	N.D.
<b>xviii. Viscosidad</b>	N.A.
<b>xix. Peso molecular</b>	Componente 1 (Cloruro Estañoso) 225.63 g/mol. Componente 2 (Agua) 18.02 g/mol.
<b>xx. Otros datos relevantes</b>	N.D.

**j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad**

<b>1. Reactividad</b>	N.D.
<b>2. Estabilidad química</b>	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
<b>3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ácidos fuertes por su alto contenido de agua, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada .
<b>4. Condiciones a evitar</b>	Calor.
<b>5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)</b>	Halogenuros de halógeno, óxido de etileno, carburos , hidracina y derivados, nitratos, metales alcalinos, agentes oxidantes fuertes.
<b>6. Productos peligrosos de la descomposición</b>	Vapores tóxicos de ácido clorhídrico

**k) SECCION 11. Información toxicológica****I. Toxicidad aguda: para la sal Cloruro Estañoso.**

<b>A ) Ingestión accidental</b>	Causa irritación y corrosión en el tracto gastrointestinal, disturbios estomacales, náuseas, vómito.
<b>B) Inhalación</b>	Irritación de las mucosas y tracto respiratorio superior. Los síntomas pueden ser sensación quemante, tos, jadeo, laringitis, falta de respiración, dolor de cabeza, náuseas y vómito.
<b>C) Piel (contacto y absorción)</b>	Irritación, quemaduras, dermatitis. Los síntomas incluyen enrojecimiento y dolor
<b>D) Ojos</b>	Irritación, enrojecimiento, daño ocular.
<b>Rata oral LD50</b>	700 mg/kg
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	N.D.
<b>III. Lesión ocular grave/ irritación ocular</b>	N.D.
<b>IV. Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	Prueba de parches, positiva
<b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>	N.D.
<b>VI. Carcinogenicidad</b>	Este producto no está clasificado con respecto a su carcinogenicidad en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer).
<b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>	N.D.
<b>VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única</b>	N.D.
<b>IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas</b>	N.D.
<b>X. Peligro por aspiración</b>	N.D.

**l) SECCION 12. Información ecotoxicológica**

<b>1. Toxicidad</b>	INFORMACIÓN NO DISPONIBLE
<b>2. Persistencia / degradabilidad</b>	Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	No bioacumulable.
<b>4. Movilidad en el suelo</b>	Miscible en agua, no se adsorbe apreciablemente en el suelo.
<b>5. Otros efectos adversos</b>	N.D.

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

<b>1. Métodos de eliminación</b>	Dispóngase de esta esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos.
<b>i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación</b>	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.
<b>ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;</b>	N.D.
<b>iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y</b>	N.D.
<b>iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.</b>	N.D.

**n) SECCION 14. Información relativa al transporte**

<b>1. Número ONU UN</b>	N.A.
<b>2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.</b>	N.A.
<b>3. Clase</b>	N.A.
<b>4. Grupo de embalaje</b>	N.A.
<b>5. Riesgos ambientales</b>	N.A.
<b>6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Irritante.
<b>7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	N.D.
<b>8. Otra información</b>	N.D.

**o) SECCION 15. Información Reglamentaria**

<b>1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.</b>	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.

<b>Clasificaciones NFPA</b>	<b>Peligro para la salud:</b>	1
	<b>Peligro de Incendio:</b>	0
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

**Fin de documento.**