

	<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:</b> 25.10	<b>Fecha de elaboración:</b> 01/01/2025	<b>Fecha de impresión:</b> 19/12/2025
<b>Responsable:</b> Departamento de Control de Calidad.		

<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>E.D.T.A. SAL TETRASÓDICA</b>
<b>Fórmula</b>	$C_{10}H_{12}N_2O_8Na_4$
<b>N° CAS</b>	64-02-8

<b>1.2 Otros medios de identificación</b>	
<b>Catálogo KARAL</b>	3048
<b>Sinonimos</b>	Sal tetrasódica del ácido etilendiaminotetraacético.

<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 agua oral, (Categoría 4) H302.

Lesiones oculares graves / irritación ocular, (Categoría 1) H318.

**2.2 Identificación de los peligros**

i.	Identificación	E.D.T.A. SAL TETRASÓDICA
ii.	Pictogramas	
iii.	Palabra de advertencia	<b>PELIGRO</b>
iv.	Indicaciones de peligro	H302 Nocivo en caso de ingestión. H318 Provoca lesiones oculares graves.
v.	Declaraciones de prudencia	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. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P301+P317 EN CASO DE INGESTIÓN: Conseguir ayuda médica. 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. P317 Conseguir ayuda médica de emergencia. P330 Enjuagarse la boca. P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada
	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:	E.D.T.A. SAL TETRASÓDICA
			Familia química	N.D.
			% Composición	80.0 %
ii.	Nombre común, sinónimos		Sal tetrasódica del ácido etilendiaminotetraacético.	
iii.	N° CAS	64-02-8	N° ONU	N.D.
iv.	Impurezas y aditivos		N.D.	

**d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios****1). Descripción de los primeros auxilios:**

<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.
<b>Contacto con la piel:</b>	Cepillar las partículas sueltas depositadas en la piel y lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
<b>Ingestión:</b>	Enjuagarse la boca con abundante agua, buscar atención médica inmediata.
<b>Inhalación:</b>	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.**

Administre gluconato de calcio o cloruro de calcio lentamente

**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.

**f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas****1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:**

No respirar el polvo o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada.

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

Puede llegar a ser peligroso para el medio ambiente.

**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. 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: N.D.**

Límites máximos permisibles de exposición:  
N.D.

N.D.

**Sustancia química**  
**[Número CAS]**

**Determinante y/o**  
**Parámetros Biológicos**

**Momento del**  
**Muestreo**

IBE

E.D.T.A. Sal Tetrasódica  
[64-02-8]

N.D.

N.D.

N.D.

**2). Controles técnicos apropiados:**

Usar equipo de seguridad en ojos, manos para su manipulación, evite inhalar polvos o neblinas.

**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 media cara o careta completa

Tipo de Filtro recomendado: para polvos 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 nitrílo

Espesor del guante:

0.11 mm

Tiempo de perforación:

&gt; 480 min

Material del guante:

Caucho nitrílo

Espesor del guante:

0.11 mm

Tiempo de perforación:

&gt; 480 min

**Salpicaduras**

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

**i. Apariencia (estado físico y color)**

Sólido blanco. Cristales, gránulos.

**ii. Olor**

N.D.

**iii. Umbral de olor**

N.D.

iv. pH	pH de la solución al 1%: 11,3
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	300 ° C (se descompone)
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	N.D.
vii. Punto de inflamación (°C)	N.D.
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	N.A.
x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi. Presión de vapor	N.D.
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	0.7 g/cm <sup>3</sup>
xiv. Solubilidad	Totalmente soluble en agua, ligeramente soluble en etanol.
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontánea (°C)	N.A.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	> 200 ° C
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	380.17 g/mol
xx. Otros datos relevantes	Cuando se calienta hasta la descomposición emite humos tóxicos de / óxidos de nitrógeno y óxidos de sodio

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

1. Reactividad	Incompatible con ácidos fuertes, nitratos, oxidantes. Puede solubilizar metales.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	N.D.
4. Condiciones a evitar	Calor y humedad.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Reacciona con la mayoría de los iones metálicos divalentes y trivalentes formando quelatos metálicos solubles.
6. Productos peligrosos de la descomposición	N.D.

#### k) SECCION 11. Información toxicológica

##### I. Toxicidad aguda:

<b>A ) Ingestión accidental</b>	Sensación de ardor en la garganta y el pecho. Dolor abdominal. Diarrea.
<b>B) Inhalación</b>	Tos. Dolor de garganta.
<b>C) Piel (contacto y absorción)</b>	enrojecimiento.
<b>D) Ojos</b>	Enrojecimiento. Dolor.
<b>Rata oral LD50</b>	330 mg / kg (330 mg / kg) riñón, uréter y vejiga: cambios en los túbulos (incluyendo insuficiencia renal aguda, necrosis tubular aguda)
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	Provoca irritación.
<b>III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular</b>	Provoca irritación ocular.
<b>IV. Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	Tos
<b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>	N.D.
<b>VI. Carcinogenicidad</b>	N.D.
<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.

**I) SECCION 12. Información ecotoxicológica**

<b>1. Toxicidad</b>	LC50; Especie: Lepomis macrochirus (Bluegill); Condiciones: estático, pH 8,9; Concentración: 486 mg / L durante 96 h. LC50; Especie: Lepomis macrochirus (Bluegill) 0,74 (0,62-1,28) g, 34 (28-38) mm; Condiciones: estático; Concentración: 1.030 mg / L durante 96 h.
<b>2. Persistencia / degradabilidad</b>	No se espera sea biodegradable.
<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	No se espera sea 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 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.

ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	N.D.
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	No regulado.
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	E.D.T.A. SAL TETRASÓDICA
3. Clase	N.D.
4. Grupo de embalaje	N.D.
5. Riesgos ambientales	N.D.
6. Precauciones particulares para los usuarios	N.D.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	N.D.

#### 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.

<b>Clasificaciones NFPA</b>	<b>Peligro para la salud:</b>	2
	<b>Peligro de Incendio:</b>	0
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

Fin de documento