Versión: 1.06	**Fecha de elaboración:** 11/12/2018	**Fecha de revisión:** 14/07/2025
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	**ÁCIDO OXÁLICO Dihidratado**
Fórmula	$(COOH)_2 \cdot 2H_2O$
N° CAS	6153-56-6

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	7033
Sinonimos	Ácido etanodioico

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 por ingestión/ por vía cutánea (Categoría 4) H302+H312.
Toxicidad aguda por ingestión (Categoría 4) H302.
Toxicidad aguda por vía cutánea (Categoría 4) H312.
Corrosión/irritación cutáneas, (Categoría 2) H315.
Lesiones oculares graves/irritación ocular (Categoría 1) H318.
Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) , (Categoría 2) H373.

2.2 Identificación de los peligros

i.	**Identificación**	**ÁCIDO OXÁLICO Dihidratado**
ii.	**Pictogramas**	
iii.	**Palabra de advertencia**	**PELIGRO**
iv.	**Indicaciones de peligro**	H302+H312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel. H302 Nocivo en caso de ingestión H312 Nocivo en contacto con la piel. H315 Provoca irritación cutánea. H318 Provoca lesiones oculares graves. H373 Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada o repetida tras ingestión.
v.	**Declaraciones de prudencia**	P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. 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. 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+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. P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal. P321 Tratamiento específico (véase sección 4). P330 Enjuagarse la boca. P337+P317 Si la irritación ocular persiste, conseguir ayuda médica.

	P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar. 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:**	Ácido oxálico dihidratado
			Familia química	Ácido carboxílico
			% Composición	99.0 – 100 %
ii.	**Nombre común, sinónimos**		Ácido etanodioico	
iii.	**N° CAS**	6153-56-6	**N° ONU**	N.D.
iv.	**Impurezas y aditivos**		N.D.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios	
1). Descripción de los primeros auxilios:	
Contacto con los ojos:	De ser posible, retirar las partículas sueltas depositadas en el ojo o cerca de este. Lavar con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.
Contacto con la piel:	Cepillar las partículas sueltas depositadas en la piel, lavar con 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, leche o leche de magnesia, no provocar 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.	Tos, insuficiencia respiratoria, ansiedad, espasmos, náusea, vómitos, colapso, colapso circulatorio Para oxalatos en general: tras ingestión, náuseas y vómito. tras inhalación, irritaciones de las mucosas, tos y dificultades espiratorias. efectos sistémicos: descenso del nivel de calcio en sangre; efectos tóxicos sobre los riñones y trastornos cardiovasculares. Irritación y corrosión, riesgo de lesiones oculares graves.

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: Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Formación de Óxidos de carbono.

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:

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

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

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 no combustible. Higroscópico. 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: Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU	**VLE-PPT:** 1 mg/mL. **VLE-P:** N.D.

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Ácido oxálico [6153-56-6]	N.D.	N.D.	N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

No dejar el contenedor del reactivo abierto por tiempos prolongados. Usar equipo de protección en manos y ojos.

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:	Respirador media cara con filtro 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 aprox. ➢ 480 min
	Salpicaduras	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo. 0.11 mm aprox. ➢ 480 min

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

i. Apariencia (estado físico y color)	Cristalino incoloro
ii. Olor	Ligero
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	1 a 126.1 g/l a 25 °C
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	98 - 100 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (ºC)	149 - 160 °C a 1.013 hPa
vii. Punto de inflamación (ºC)	157
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	Es inflamable
x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi. Presión de vapor	< 0.01 hPa (< 0.01 mmHg) a 20 °C
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	N.D.
xiv. Solubilidad	aprox.126.1 g/l a 20 °C

xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	- 0.81
xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.A.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	190.11 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad	
1. Reactividad	En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación. Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Riesgo de explosión con: cloratos, hipoclorito sódico, agentes oxidantes fuertes, plata, halogenuros. Reacción exotérmica con: álcalis, amoniaco, mercurio
4. Condiciones a evitar	Calentamiento y humedad
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Bases, metales, cloruros de ácido, metales alcalinos.
6.Productos peligrosos de la descomposición	N.D.

k) SECCION 11. Información toxicológica	
I. *Toxicidad aguda:*	
A) Ingestión accidental	Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.
B) Inhalación	Irritación de las mucosas
C) Piel (contacto y absorción)	irritación de piel
D) Ojos	Provoca lesiones oculares graves.
Rata oral LD50	375 mg/kg
II. Corrosión/irritación cutánea	Ligera irritación
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	Efectos irreversibles en los ojos
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	La exposición prolongada o repetida puede provocar reacciones alérgicas en algunos sujetos sensibles.

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	N.D.
X. Peligro por aspiración	N.D.

l) SECCION 12. Información ecotoxicológica	
1. Toxicidad	CL50 - Leuciscus idus (Carpa dorada) - 160 mg/l - 48 h CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 137 mg/l - 48 h
2. Persistencia / degradabilidad	Biodegradable
3. Potencial de bioacumulación	Coeficiente de partición n-Octanol/agua -0.87
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 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	N.D.

2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Sustancia no peligrosa
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.

Clasificaciones NFPA	**Peligro para la salud:**	2
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento.