

# ÁCIDO OXÁLICO

Actualizado el 01/04/2023

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



### 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
Fórmula	$(\text{COOH})_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
N° CAS	6153-56-6

#### 1.2 Otros medios de identificación

Sinónimos	Ácido etanodioico
-----------	-------------------

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

Exclusivamente para uso didáctico en colegios de básica y media

#### 1.4 Datos del proveedor y fabricante

Nombre del distribuidor	Reactivos didácticos Bio Quim
Domicilio	Carrera 46 No 171-41.
Teléfono	573105652603
Email atención y ventas	<a href="mailto:mercadeodigitalofec@gmail.com">mercadeodigitalofec@gmail.com</a>
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:00 a 17:00

# ÁCIDO OXÁLICO

Actualizado el 01/04/2023

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



### b) .- SECCION 2 Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Toxicidad aguda por ingestión (Categoría 4) H302.

Toxicidad aguda por vía cutánea (Categoría 4) H312.

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

#### 2.2 Identificación de los peligros

<b>i. Identificación</b>	<b>ÁCIDO OXÁLICO</b>
<b>ii. Pictogramas</b>	
<b>iii. Palabra de advertencia</b>	<b>PELIGRO</b>
<b>iv. Indicaciones de peligro</b>	H302 Nocivo en caso de ingestión H312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.H318 Provoca lesiones oculares graves.
<b>v. Declaraciones de prudencia</b>	P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para los ojos o la cara. P301+P312 En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal. P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P305+P338+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS, lavar con abundante agua, quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico. P312 Llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal. P322 Medidas específicas (ver sección 4). P330 Enjuagarse la boca P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
<b>Teléfono de emergencia</b>	<b>573105652603</b>

#### 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

N.D.

# ÁCIDO OXÁLICO

Actualizado el 01/04/2023

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



### c) .- SECCION 3 Composición/ información sobre los componentes

i. Identidad química de la sustancia	<b>Nombre químico:</b>	Ácido oxálico	
	<b>Familia química</b>	Ácido carboxílico	
	<b>% Composición</b>	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:

<b>Contacto con los ojos:</b>	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.
<b>Contacto con la piel:</b>	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.
<b>Ingestión:</b>	Dé a beber gran cantidad de agua, leche o leche de magnesia, no provocar vómito.
<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.**

<b>2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.</b>	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 respiratorias. 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.
<b>3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.</b>	N.D.

# ÁCIDO OXÁLICO

Actualizado el 01/04/2023

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



### 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.

# ÁCIDO OXÁLICO

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Actualizado el 01/04/2023

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Ácido oxálico [6153-56-6]	N.D.	N.D.	N.D.
<b>2). Controles técnicos apropiados:</b>			
No dejar el contenedor del reactivo abierto por tiempos prolongados. Usar equipo de protección en manos y ojos.			
<b>3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:</b>			
El equipo de protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.			
<b>Protección respiratoria:</b>		Respirador media cara con filtro N100	
<b>Protección de los ojos / la cara:</b>		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.	
<b>Protección de las manos:</b>	<b>Sumersión</b>	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo. 0.11 mm aprox. ➤ 480 min
	<b>Salpicaduras</b>	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo. 0.11 mm aprox. ➤ 480 min

### i) SECCION 9 Propiedades físicas y químicas

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

# ÁCIDO OXÁLICO

Actualizado el 01/04/2023

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



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, amoníaco, 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.

# ÁCIDO OXÁLICO

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Actualizado el 01/04/2023

<b>Rata oral LD50</b>	375 mg/kg
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	Ligera irritación
<b>III. Lesión ocular grave/irritación ocular</b>	Efectos irreversibles en los ojos
<b>IV. Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	La exposición prolongada o repetida puede provocar reacciones alérgicas en algunos sujetos sensibles.
<b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>	N.D.
<b>VI. Carcinogenicidad</b>	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).
<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>	CL50 - Leuciscus idus (Carpa dorada) - 160 mg/l - 48 h CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 137 mg/l - 48 h
<b>2. Persistencia / degradabilidad</b>	Biodegradable
<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	Coeficiente de partición n-Octanol/agua -0.87
<b>4. Movilidad en el suelo</b>	N.D.
<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.

# ÁCIDO OXÁLICO

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Actualizado el 01/04/2023

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 NTC.
--	--

### p) SECCION 16 Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Los datos suministrados en esta ficha han sido aportados por personal técnico utilizando datos y fuentes que consideran exactos pero la información, aunque correcta, no es exhaustiva y se empleará únicamente como orientación, basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de la 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 docentes y estudiantes.

# ÁCIDO OXÁLICO

Actualizado el 01/04/2023

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Reactivos Didácticos

Este reactivo ha sido desarrollado exclusivamente para su uso en laboratorios de ciencias naturales a nivel de educación básica y media y de ninguna manera se considera apto para otros usos, como medicinales, en alimentos, análisis industriales, domésticos o particulares. El fabricante no asume responsabilidad por el mal manejo o por accidentes que puedan presentarse con este.

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

Fin de documento.

