

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-ÁCIDO OXÁLICO	ÁCIDO OXÁLICO		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	06-May-25	05-May-25
Sustituye a: Versión: 1.0 / 30-Sep-22			

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

1.1. Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:

Forma del producto: Sólido
Nombre del producto: Ácido Oxálico
No. CAS: 144-62-7

1.2. Otros medios de identificación:

Ácido Oxálico Dihidratado.

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

Esta sustancia se utiliza en los siguientes productos: productos para el tratamiento de superficies no metálicas y metálicas, productos de lavado y limpieza, productos de revestimiento, fluidos para trabajar el metal, pulimentos y ceras, productos químicos de laboratorio y reguladores del pH y productos para el tratamiento del agua.

1.4. Datos del proveedor o fabricante:

Industrias Monfel, S.A. de C.V.
Avenida Promoción No. 345
Zona Industrial, 1ª. Sección
San Luís Potosí, S.L.P.
(444)-824-5622

1.5. Número de teléfono en caso de emergencia:

Número de emergencia: 444 824 5622 SETIQ 800-00-214-00

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

2.1. Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

Clasificación de Peligro	Categoría de Peligro
Toxicidad agua (oral)	4
Toxicidad aguda (dérmica)	4

2.2. Elementos de señalización:

Pictogramas de Peligro:



Palabra de advertencia: Atención.

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-ÁCIDO OXÁLICO	ÁCIDO OXÁLICO		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	06-May-25	05-May-25
Sustituye a: Versión: 1.0 / 30-Sep-22			

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H312 Nocivo en contacto con la piel.

Consejo de prudencia:

P264 Lavarse manos, antebrazos y otras áreas expuestas
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+P312 **EN CASO DE INGESTIÓN:** Llamar a un médico.
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.
P303+P361+P353 **EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL O EL PELO,** quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a la reglamentación local / regional / nacional / internacional.

2.3. Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

Como polvo o en solución, puede causar quemaduras graves en los ojos, piel o en las membranas mucosas.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:

3.1. Sustancias:

Identidad química de la sustancia: Ácido Oxálico.

Nombre común, sinónimos de la sustancia química peligrosa o mezcla: Ácido Oxálico Dihidratado.

No. CAS: 144-62-7

Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia: Información no disponible.

3.2. Mezclas:

No aplica.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios:

4.1. Descripción de los primeros auxilios:

En caso de inhalación: Inmediatamente abandone el área contaminada; respire profundamente el aire fresco. En caso de pérdida del conocimiento, coloque al paciente en una posición lateral estable para el transporte.

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-ÁCIDO OXÁLICO	ÁCIDO OXÁLICO		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	06-May-25	05-May-25
Sustituye a: Versión: 1.0 / 30-Sep-22			

En caso de contacto con la piel: Lavar la piel expuesta con agua y jabón. Quítese la ropa y el calzado contaminados y continúe con el lavado.

En caso de contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua o solución salina normal durante al menos 20 minutos levantando ocasionalmente los párpados inferior y superior. No ponga ningún ungüento, aceite o medicamento en los ojos de la víctima sin instrucciones específicas de un médico. Transporte a la víctima después de enjuagar los ojos con el médico, incluso si no se presentan síntomas (como enrojecimiento o irritación).

En caso de ingestión: Enjuagar la boca. No induzca el vómito. Consiga atención médica.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:

Inhalación: Tos, dolor de garganta, ardor, dificultad para respirar y jaqueca.

Contacto con la piel: Enrojecimiento, dolor hasta quemaduras en la piel.

Contacto con los ojos: Enrojecimiento, dolor, visión borrosa y quemaduras.

Ingesta: Dolor de garganta, ardor, dolor abdominal, dificultad para respirar, convulsiones, parálisis, choque o colapso.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial:

Si se expone o está preocupado, consiga atención médica. Si necesita consejo médico, tenga a la mano la hoja de seguridad o el contenedor del producto.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

5.1. Medios de extinción apropiados:

Agentes extintores adecuados: Agua pulverizada, polvo, espuma o dióxido de carbono (CO₂).

Agentes extintores no adecuados: Chorro de agua.

5.2. Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:

Peligro de incendio: Sustancia no-combustible. No enciende por sí misma, pero se puede descomponer al calentarse y producir vapores corrosivos y/o tóxicos.

Peligro de explosión: Sin datos disponibles.

Reactividad: Oxidantes fuertes.

5.3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

Medidas de precaución contra incendios: Eliminar todas las fuentes de ignición.

Protección durante la extinción: Siempre que sea posible use el equipo de respiración autónomo (SCBA). El traje de protección estructural de los bomberos provee protección limitada únicamente en situaciones de incendio; no es efectivo en derrames con posible contacto directo con la sustancia.

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-ÁCIDO OXÁLICO	ÁCIDO OXÁLICO		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	06-May-25	05-May-25
Sustituye a: Versión: 1.0 / 30-Sep-22			

Instrucciones de extinción:

En caso de un incendio pequeño: Usar agua, polvo químico seco, CO₂. En caso de un incendio importante y cantidades extensas: Usar polvo químico seco, CO₂, rocío de agua o espuma resistente al alcohol. Si se puede hacer de manera segura, aleje los contenedores no dañados del área alrededor del fuego. Hacer un dique para recolectar las fugas resultantes del control del incendio para su desecho posterior. En caso de incendio que involucra tanques o cargas de carros / remolques: Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o boquillas de monitor. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. SIEMPRE manténgase alejado de los tanques envueltos en fuego. Para incendio masivo, utilizar los soportes fijos para mangueras o boquillas de monitor; si esto es imposible, retírese del área y deje que arda.

Productos de combustión peligrosa:

Monóxido de carbono

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental:

6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Medidas generales:	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área inmediata). Mantener los materiales combustibles (madera, papel, aceite, etc.) lejos del material derramado.
Protección durante la emergencia:	Use la ropa de protección química cuando no exista riesgo de incendio.
Procedimiento de emergencia:	Como medida de precaución inmediata, aísle el área del derrame o fuga por lo menos 50 metros en todas las direcciones (para líquidos) y 25 metros (en sólidos). Mantener alejado al personal no autorizado. Manténgase con viento a favor, en zonas altas y/o corriente arriba. Ventile los espacios cerrados antes de entrar.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar la entrada al alcantarillado y aguas públicas. Evitar la liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Procedimiento para la contención:	No toque ni camine sobre el material derramado. <u>Derrame seco pequeño:</u> Con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame. <u>Derrame pequeño líquido:</u> Usar un material no-combustible como vermiculita o arena para absorber el producto y ponerlo en un contenedor para su desecho posterior.
Métodos de limpieza:	Lave todas las superficies contaminadas con una solución de agua y jabón.

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-ÁCIDO OXÁLICO	ÁCIDO OXÁLICO		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	06-May-25	05-May-25
Sustituye a: Versión: 1.0 / 30-Sep-22			

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Manejo seguro: Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evite respirar los vapores o el polvo al abrir el recipiente. Evite la creación de polvo.

Medidas de higiene: Prohibido comer o beber en las zonas de trabajo. Lávese las manos después de su manipulación. No manipule sin su EPP.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Condiciones de almacenamiento: Almacenar lejos de llamas abiertas y combustibles. Mantenga el recipiente bien cerrado y debidamente etiquetado. Almacene los contenedores en tarimas. Manténgase alejado de alimentos, y bebidas. Mantener separado de sustancias incompatibles.

Materiales incompatibles: Oxidantes fuertes.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

8.1. Parámetros de control:

Sustancia Química	No. CAS	VLE	
		PPT	CT o P
Ácido Oxálico	144-62-7	1 ppm	No establecido

8.2. Controles técnicos apropiados:

Las fuentes de lavado de ojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar disponibles en los alrededores inmediatos de cualquier área de exposición potencial. Usar solo en áreas bien ventiladas. Proporcione ventilación de escape local donde se pueda generar polvo o niebla.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

Protección para manos: Utilice guantes protectores resistentes a los químicos se recomienda nitrilo. (Los guantes deben elegirse en consulta con el proveedor/fabricante y con una evaluación completa de las condiciones de trabajo.)

Protección ocular: Anteojos de seguridad química o pantalla facial.

Protección de cuerpo y piel: Cuando exista la posibilidad de contacto con material seco, use overoles desechables adecuados para la exposición al polvo, como Tyvek®.

Protección respiratoria: Se puede permitir un respirador aprobado por NIOSH con cartuchos N95 (polvo, humo, neblina) en ciertas circunstancias en las que se espera que las concentraciones en el aire excedan los límites de exposición, o cuando se han observado síntomas que indican una sobreexposición.

Otra información: La selección del equipo de protección personal apropiado debe basarse en una evaluación de las características de rendimiento del equipo de protección en relación con la(s) tarea(s) a realizar, las condiciones presentes, la duración del uso y los peligros y/o peligros potenciales que pueden surgir durante el uso.

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-ÁCIDO OXÁLICO	ÁCIDO OXÁLICO		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	06-May-25	05-May-25
Sustituye a: Versión: 1.0 / 30-Sep-22			

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

Apariencia (estado físico, color, etc.)	Polvo color blanco
Olor	Inodoro.
Umbral de olor	No disponible
Potencial de Hidrógeno, pH	0.7 (50 g/l)
Punto de fusión/punto de congelación	160 °C
Punto inicial e intervalo de ebullición	No aplica
Punto de inflamación	No aplica
Velocidad de evaporación	No aplica
Inflamabilidad (sólido/gas)	No aplica
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	No aplica
Presión de vapor	0.031 Pa @ 25°C
Densidad de vapor	No disponible
Densidad	0.813 g/cm ³
Solubilidad(es)	100 g/l a 25 ° C
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Log pow = -1.7
Temperatura de ignición espontánea	>400°C
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	No aplica
Peso molecular	94 g/mol

Los datos mencionados son solo para efectos de la Hoja de Seguridad de la Sustancia Química Peligrosa o Mezcla. Para otros propósitos por favor consultar la hoja de especificaciones del producto.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad:

10.1. Reactividad:

En contacto con superficies calientes o llamas esta sustancia se descompone formando ácido fórmico y monóxido de carbono. Ataca algunas formas de plástico.

10.2. Estabilidad química:

Estable bajo condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:

No deje que entre agua dentro del recipiente. La solución en agua es un ácido fuerte que reacciona violentamente con oxidantes fuertes originando peligro de incendio o explosión.

10.4. Condiciones que deberán evitarse:

Materiales incompatibles y otras fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles:

Oxidantes fuertes.

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-ÁCIDO OXÁLICO	ÁCIDO OXÁLICO		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	06-May-25	05-May-25
Sustituye a: Versión: 1.0 / 30-Sep-22			

10.6. Productos de descomposición peligrosa:

Monóxido de carbono.

SECCIÓN 11. Información toxicológica:

11.1. Información sobre las vías probables de ingreso:

Inhalación:	Tos, dolor de garganta, ardor, dificultad para respirar y jaqueca.
Contacto con la piel:	Enrojecimiento, dolor hasta quemaduras en la piel.
Contacto con los ojos:	Enrojecimiento, dolor, visión borrosa y quemaduras.
Ingestión:	Dolor de garganta, ardor, dolor abdominal, dificultad para respirar, convulsiones, parálisis, choque o colapso.

11.2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Corrosión/Irritación cutánea:	Concluyente pero no suficiente para clasificación
Lesión ocular grave/irritación ocular:	Daños oculares graves.
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Concluyente pero no suficiente para clasificación
Síntomas/lesiones tras el contacto con la piel:	Corrosión de la piel.
Síntomas/lesiones tras la ingesta:	Concluyente pero no suficiente para clasificación
Síntomas/lesiones tras la inhalación:	Efectos en el sistema respiratorio.

11.3. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:

Mutagenicidad en células germinales:	Concluyente pero no suficiente para clasificación
Carcinogenicidad:	Concluyente pero no suficiente para clasificación
Teratogenicidad:	Concluyente pero no suficiente para clasificación
Toxicidad para la reproducción:	Concluyente pero no suficiente para clasificación
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única.	Concluyente pero no suficiente para clasificación
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones Repetidas:	Concluyente pero no suficiente para clasificación

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-ÁCIDO OXÁLICO	ÁCIDO OXÁLICO		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	06-May-25	05-May-25
Sustituye a: Versión: 1.0 / 30-Sep-22			

11.4. Medidas numéricas de toxicidad:

Datos LD₅₀ y LC₅₀

Ácido Óxalico (144-62-7)	
Toxicidad Aguda Oral	LD ₅₀ Rata: 475 mg/kg.
Toxicidad Aguda Dérmica	LD ₅₀ Conejo: 20000 mg/kg.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

12.1. Toxicidad:

Ácido Oxálico)144-62-7)	
Toxicidad a corto plazo para peces	LC ₅₀ 160 mg/l (Tiempo de Exposición: 96 h - Especie: Pez dorado)
Toxicidad a corto plazo para invertebrados acuáticos.	EC ₅₀ 136.9 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h Especie: Daphnia Magna.)
Toxicidad para microorganismos	EC ₅₀ 1550 mg/l (Tiempo de exposición: 16 h Especie: Pseudomonas Putida).

12.2. Persistencia y degradabilidad:

No establecido.

12.3. Potencial de bioacumulación:

No disponible.

12.4. Movilidad en el suelo:

No disponible.

12.5. Otros efectos adversos:

Más información: Evitar la liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

13.1. Métodos de eliminación e información sobre la manipulación segura:

Recomendaciones para la eliminación:

Deseche el material residual y equipos contaminados de acuerdo con todas las reglamentaciones ambientales y de salud federales, estatales y locales aplicables. La recuperación/reutilización, en lugar de la eliminación, deben ser el objetivo de los esfuerzos de manejo. Los materiales resultantes de las operaciones de limpieza pueden ser residuos peligrosos y, por tanto, sujetos a normativas específicas

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-ÁCIDO OXÁLICO	ÁCIDO OXÁLICO		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	06-May-25	05-May-25
Sustituye a: Versión: 1.0 / 30-Sep-22			

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

14.1.	Número ONU:	3261
14.2.	Designación oficial de transporte:	Sólido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p
14.3.	Clase(s) de peligros en el transporte:	8
14.4.	Grupo de embalaje/envasado:	II
14.5.	Riesgos ambientales:	No considerada contaminante marino
14.6.	Precauciones especiales para el usuario:	No disponible.
14.7.	Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ:	Sólido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla

La Guía Norteamericana de Respuesta en Casos de Emergencia para este producto es la No. 154

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

Clasificación NFPA 704



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.

Industrias Monfel no presenta este documento como una garantía explícita o implícita del uso seguro de este material. Es responsabilidad del usuario el uso seguro de este material, y deberá observar todas las leyes y normas de seguridad, salud y ambientales que aplican. La información contenida en este documento es precisa de acuerdo con nuestra experiencia, pero es responsabilidad del usuario adecuarla y ampliarla de acuerdo a su uso, manejo, proceso, almacenamiento y disposición final, cumpliendo con las leyes y normas aplicables. El usuario debe considerar que los peligros mencionados no son los únicos que existen y que los efectos se pueden agravar por la presencia de otros materiales.

FIN DE DOCUMENTO

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-ÁCIDO OXÁLICO	ÁCIDO OXÁLICO		
	Versión: 2.0	Fecha de aprobación: 06-May-25	Fecha de revisión: 05-May-25
	Sustituye a: Versión: 1.0 / 30-Sep-22		

HISTÓRICO DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

Versión	Fecha	Histórico de cambios	Razón del cambio	Quién realiza el cambio (Firma Monfel)
1.0	30/09/22	Documento nuevo	Publicación en sistema electrónico.	SCGM 300922
2.0	05/05/25	Formato de la plantilla y tabla de histórico de cambios	Adecuación ISO 9001:2015	ARDJ 050525

Agregar cuantas filas sean necesarias para la continuación del histórico.