

# SDS MOKAVE

## SECCIÓN 1. Identificación del producto y la compañía

1.1. Identificador del producto:

1.2. Nombre del producto: MOKAVE

1.3. Usos pertinentes identificados y usos desaconsejados:

Recomendaciones de uso: Según la hoja técnica del producto.

1.4. Datos del proveedor de la ficha de seguridad:

Nombre: Quimi-Agro de Costa Rica HB S.A.

Dirección: De la iglesia de ladrillo 150 N, 100 O, 200 N y 25 E, diagonal a la entrada principal de CONANSA, Bodega 4; Calle Blancos, Goicoechea, San José.

Teléfono: (506) 2222-6692

## SECCIÓN 2. Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Peligro para el medio ambiente acuático- Peligro agudo (categoría 1)

Peligro para el medio ambiente acuático- Peligro a largo plazo (categoría 1)

2.2. Elementos de la etiqueta:

Pictograma:



Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**

Indicaciones de peligro:

H400 + H410-Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P273: No dispersar en el medio ambiente.

P391: Recoger los vertidos.

P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional/internacional.

2.3. Otros peligros: Ninguno

## SECCIÓN 3. Composición/Información de los componentes

3.1. Sustancia: No aplica.

3.2. Mezcla:

Intervalo de concentración del componente (% peso/peso)	Número CAS	Denominación química
5,53	1314-13-2	Óxido de zinc

## **SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios:

Medidas generales:	Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico llevando la ficha de seguridad.
Inhalación:	Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.
Contacto con la piel:	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y lévela antes de reusar.
Contacto con los ojos:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
Ingestión:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados:

Inhalación:	Causa irritación moderada de las vías aéreas.
Contacto con la piel:	Contacto con la piel puede causar irritación con síntomas de irritación, hinchazón, picazón y dolor.
Contacto con los ojos:	El contacto con los ojos puede causar irritación, hinchazón, picazón, lagrimeo y dolor.
Ingestión:	Ingestión puede causar gastroenteritis (inflamación de la membrana envolvente del estómago e intestinos), con dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea.

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

Nota al médico: Tratamiento sintomático.

## **Sección 5. Medidas de lucha contra incendios**

5.1. Medios de extinción: Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores, ya que el producto no es combustible.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

5.3.1. Protección durante la extinción de incendios:

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio únicamente; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

5.3.3. Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

## **SECCIÓN 6. Medidas en caso de derrame accidental**

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia.

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

6.1.2. Para el personal de emergencias:

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. No permitir la reutilización de producto derramado.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Contenga el líquido con un dique para evitar su dispersión. Prevenga que el producto llegue a cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza:

Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

## **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

7.1. Precauciones para una manipulación segura:

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar el contacto con los ojos, piel y ropa. Lavarse después de manejar este producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados.

Material de envasado: El suministrado por el fabricante.

Productos incompatibles: Ácidos y bases.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

8.1. Parámetros de control: N.D.

8.2. Controles de exposición:

8.2.1. Controles técnicos apropiados: Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufactura es generalmente adecuada. En áreas confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavajojos.

8.2.2. Equipos de protección personal:

Protección de los ojos y la cara: Se deben usar gafas de seguridad, aprueba de salpicaduras de productos químicos.

Protección de la piel: Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo, ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

Protección respiratoria: En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas.

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado Físico:	Líquido
Color:	Blanco
Olor:	Picante (vinagre)
pH:	4 – 5
Inflamabilidad:	El producto no es inflamable ni combustible
Densidad (20°C):	1.100 g/mL

9.2. Información adicional

Otras propiedades: Ninguno

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad:

No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento.

10.2. Estabilidad química:

El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:

No se espera polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse:

Evitar altas temperaturas.

10.5. Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes fuertes, bases, peróxidos, aminas y alcoholes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos:

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio ver la sección 5.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.

Toxicidad aguda:

No hay información sobre la toxicidad del producto, pero se presentan estimaciones de toxicidad aguda.

ETA-DL50 oral (calc): > 2000 mg/Kg

ETA-DL50 dermica (calc): > 2000 mg/Kg

ETA-CL50 inh (calc): > 5 mg/L

11.2. Mutagenicidad, carcinogenicidad, toxicidad para la reproducción:

NO se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales a 0,1 %, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

11.3. Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación: Causa irritación de las vías aéreas.

Contacto con la piel: El contacto prolongado con la piel puede causar irritación y picazón.

Contacto con los ojos: El contacto con los ojos puede causar irritación, picazón, lagrimeo y dolor.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

No hay información sobre la ecotoxicidad del producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad.

ETA-CE50 (peces, calc., 96 h): 0,3 mg/l

ETA-CE50 (inv., calc., 48 h): 0,5 mg/l

ETA-CE50 (algas, calc., 72 h): 4 mg/l

ETA-CSEO (peces, calc., 14 d): 0,16 mg/l

ETA-CSEO (inv., calc., 14 d): 0,88 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto es inorgánico.

12.3. Potencial de bioacumulación:

Sin datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplica a sustancias inorgánicas.

12.6. Otros efectos adversos:

AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos, pero contiene metales como zinc.

### SECCIÓN 13. Consideraciones para el desecho

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos. Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

### SECCIÓN 14. Información para el transporte

14.1. Transporte terrestre: Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (contiene óxido de zinc).

Nº UN/ID: 3082

Clase de peligro: 9

Grupo de embalaje: III



Código de riesgo: 90

Cantidad limitada y exceptuada: ADR: 5L/E1 R.195/97: cero

14.2. Transporte aéreo (ICAO/IATA)

Nombre apropiado para embarque: Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (contiene óxido de zinc).

Nº UN/ID: 3082

Clase de peligro: 9

Grupo de embalaje: III



Instrucciones para aviones de pasajeros y carga: Y964, 30Kg / 964, 450L

Instrucciones para aviones de carga: 964, 450L

CRE: 9L

14.3. Transporte marítimo (IMO/IMDG)

Nombre apropiado para embarque: Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (contiene óxido de zinc).

Nº UN/ID: 3082

Clase de peligro: 9  
Grupo de embalaje: III



EMS: F-A; S-F

Estiba y manipulación: Categoría A

SW23 Cuando se transportan en contenedores BK3, ver 7.6.2.12 y 7.7.3.9.

Contaminante marino: Si

Nombre para la documentación de transporte: UN3082; Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (contiene óxido de zinc).

Clase de peligro: 9; PG III; Contaminante marino

### SECCIÓN 15. Información sobre la reglamentación

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE).

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

### SECCIÓN 16. Otras informaciones

16.1. Abreviaturas y acrónimos:

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL50: Dosis Letal Media.

CL50: Concentración Letal Media.

CE50: Concentración Efectiva Media.

CI50: Concentración Inhibitoria Media.

16.2. Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.

Reglamento Europeo 1272/2008, Classification, labelling and packing (CLP)

European Chemicals Agency

Toxicology Data Network, US National Library of Medicine.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2017) y modificatorias.

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2017) y modificatorias.

16.3. Procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla:

Procedimientos de acuerdo al SGA.

La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.

SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.

SECCIÓN 9: datos del producto.

SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos.

Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

#### 16.4. Exención de responsabilidad

Esta información está basada según nuestro leal saber y entender; y está desarrollada para proporcionar protección a la salud y seguridad humana y ambiental. El fabricante no establece ninguna garantía por un inadecuado uso del producto.

Versión: 2

Fecha de emisión: 04/02/2020

Reemplaza a: versión 1

Elaborado por: Berny Meléndez Alfaro

N.I. CQCR 2521

Aprobado por: Quimi-Agro de Costa Rica HB S.A.