

Sección 1: Información sobre el producto químico y sobre la compañía

Identificador del producto:	Kaisan II
Usos del producto:	Desinfectante
Número de registro de EPA (Agencia de Protección Ambiental) de EE.UU.:	10324-154-71665
DIN (Número de identificación de la droga) de Canadá:	02497565
Fabricante:	Kaivac Inc. 2680 Van Hook Ave. Hamilton, OH 45015
Número telefónico:	800-287-1136
Número telefónico para urgencias:	800-287-1136
Fecha de la HDS:	21 de abril de 2025

Sección 2: Identificación de peligros

Este producto químico es un pesticida registrado por la Agencia de Protección Ambiental (EE.UU.) y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado bajo la ley federal de pesticidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación e información de peligros requeridos para las hojas de datos de seguridad y para las etiquetas de productos químicos no pesticidas en el lugar de trabajo.

Clasificación:

Clasificación de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés) de los EE.UU. (29CFR1910.1200):

Daño ocular - Categoría 1
Corrosión de la piel - Categoría 1B

Elementos de la etiqueta:



¡PELIGRO!

H315 - Provoca irritación cutánea. H318 - Provoca lesiones oculares graves.	Declaraciones de respuesta: P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lave la piel con agua y jabón. P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Obtenga asistencia médica. P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P305 + P351 + P338 - SI PENETRA EN LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
Declaraciones de prevención: P260 - No respire las nieblas. P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. P280 - Use guantes y vestimenta protectores y protección ocular.	

Otros peligros que no conducen a una clasificación: No se identificaron otros peligros.

Sección 3: Composición/información sobre ingredientes

Componente	Número CAS	Cantidad
Mezcla no peligrosa	No corresponde.	>95%
Cloruro de didecildimetilamonio	7173-51-5	2.54%
Cloruro de alquil (50% C14, 40% C12, 10% C16) dimetilbencilamonio	68424-85-1	1.69%

Los porcentajes exactos son un secreto industrial.

Sección 4: Medidas de primeros auxilios**Descripción de medidas de primeros auxilios**

Ojos: Lávese inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos mientras separa los párpados superiores e inferiores. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Obtenga atención médica inmediata.

Piel: Enjuáguese con agua durante varios minutos. Retire la ropa contaminada y lávela antes de su reutilización. Obtenga atención médica si persiste la irritación.

Ingestión: No induzca el vómito a menos que lo indique un médico. Si está consciente, enjuáguese la boca con agua. Nunca administre nada por la boca a una persona que se encuentre inconsciente o convulsionando. Obtenga atención médica si no se siente bien.

Inhalación: Lleva a la persona al aire libre. Busque ayuda médica si persiste la irritación u otros síntomas.

Vea la **Sección 11** para obtener información más detallada sobre efectos en la salud.

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados: Causa grave irritación ocular y quemaduras. Puede producirse daño permanente. Provoca irritación cutánea. La inhalación de neblinas puede causar irritación de las vías respiratorias superiores. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal grave.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial: Se requiere atención médica inmediata para el contacto ocular.

Sección 5: Medidas para combatir incendios

Medios de extinción adecuados (e inadecuados): Use cualquier medio adecuado para el incendio circundante.

Peligros especiales que surgen del producto químico: La descomposición térmica produce óxidos de carbono y vapores tóxicos de cloruro.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios: Los bomberos deben utilizar aparatos autónomos para respiración con presión positiva y ropa completa de protección contra incendios en áreas donde se utilizan o almacenan productos químicos.

Sección 6. Medidas de emisión accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Aísle el área y mantenga alejado al personal innecesario. Use vestimenta y equipo de protección adecuados (véase la sección 8). Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respire la neblina.

Precauciones ambientales: Evite la contaminación de los suministros de agua y las descargas al medio ambiente. Informe de los derrames a las autoridades, como sea requerido.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos: Contenga y recoja el derrame con materiales inertes tales como absorbentes comerciales, arena o tierra. Coloque en un recipiente adecuado para su eliminación.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Kaisan II

Referencia a otras secciones: Refiérase a la Sección 13 para la información sobre eliminación y a la Sección 8 para el equipo protector.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura:

Lea y entienda toda la etiqueta antes de usarlo. Use solamente según las indicaciones de la etiqueta. Es violación de la Ley Federal usar este producto de manera inconsistente con la información en la etiqueta. Evite el contacto ocular. Evite el contacto con la piel y la vestimenta. Quítese y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Use vestimenta y equipo de protección adecuados (véase la sección 8). No coma, beba o fume cuando use este producto. Lávese cuidadosamente después de manipularlo y antes de comer, beber, fumar o usar las instalaciones sanitarias. Refiérase a la etiqueta del producto para ver las indicaciones de uso para asegurar su eficacia.

Condiciones para el almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades: No contamine el agua, los alimentos o el pienso por el almacenamiento y la eliminación. Almacene solamente en su recipiente original. Mantenga este producto bajo almacenaje cerrado lo suficiente como para hacerlo inaccesible para los niños o personas no familiarizadas con su uso apropiado.

Sección 8: Controles de exposición /protección personal

Parámetros de control:

Nombre químico	Valores de exposición ocupacional de EE.UU.
Cloruro de didecildimetilamonio	No se establece un límite.
Cloruro de alquil (50% C14, 40% C12, 10% C16) dimetilbencilamonio	No se establece un límite.

Controles de exposición:

Controles de ingeniería adecuados: Generalmente la ventilación general es adecuada para el uso normal. Use ventilación de escape local si fuera necesario para mantener la concentración de constituyentes peligrosos por debajo de los límites de exposición o concentraciones excesivas.

Medidas de protección individual

Protección respiratoria: No es necesaria la protección respiratoria si las concentraciones de constituyentes peligrosos en el lugar de trabajo están por debajo de los límites recomendados. Si el límite de exposición está excedido, o las concentraciones fueran excesivas, debe usarse un respirador aprobado. La selección y el uso del respirador deben basarse en el tipo, la forma y la concentración del contaminante. Siga los reglamentos locales y nacionales aplicables en los EE.UU.: OSHA 1910.134, ANSI Z88.2 y la práctica de buena higiene industrial.

Protección de los ojos: Use gafas de seguridad contra sustancias químicas.

Protección de la piel: Use guantes impermeables. Use ropa protectora según sea necesario para evitar el contacto con la piel al manipularlo.

Otra protección: En el área de trabajo debe disponerse de un baño ocular y una ducha de seguridad.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Aspecto:	Líquido transparente, sin color a color pajizo.
Estado físico:	Líquido
Olor:	Olor a cítrico
pH:	7-10
Punto de fusión/congelación:	No se han determinado los puntos de fusión/congelación.
Punto de ebullición:	No se ha determinado el punto de ebullición.
Punto de inflamación:	>105°C (>221°F) de copa cerrada

Inflamabilidad:	No corresponde.
Tasa de evaporación: (n-butilacetato =1)	No se ha determinado la tasa de evaporación.
Límite de inflamabilidad inferior:	No corresponde.
Límite de inflamabilidad superior:	No corresponde.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow):	No se ha determinado el coeficiente de partición.
Presión de vapor:	No corresponde.
Densidad relativa de vapor (Aire=1):	No corresponde.
Solubilidad:	Soluble en agua
Temperatura de autoignición:	No se ha determinado la temperatura de autoignición.
Temperatura de descomposición:	225-250°C (437-482°F)
Viscosidad cinemática:	1.4489 mm ² /s (cSt) 22°C
Densidad relativa:	1.00
Características de la partícula:	No corresponde.

Otra información: Sin otra información.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad: No es reactivo bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.2. Estabilidad química: Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas: No se conoce la posibilidad de reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones a evitar: No se conocen condiciones a evitar.

10.5. Materiales incompatibles: Evite los agentes oxidantes fuertes y los ácidos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos: La descomposición térmica produce monóxido de carbono, dióxido de carbono y vapores tóxicos de cloruro de hidrógeno.

Sección 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre efectos toxicológicos:

Peligros potenciales para la salud

Inhalación: Las neblinas causan irritación de la membrana mucosa y del tracto respiratorio superior con tos, dolor de garganta y dificultad para respirar.

Contacto cutáneo: Causa irritación.

Contacto ocular: Causa irritación o quemaduras graves con enrojecimiento, dolor y lagrimeo. Puede producirse daño ocular permanente.

Ingestión: La ingestión causa irritación gastrointestinal grave y posibles quemaduras.

Valores de toxicidad aguda: ATE (Estimación de toxicidad aguda) del producto: Oral - >5,000 mg/kg; Dérmico - >2,000 mg/kg; Inhalación - >5 mg/L.

Cloruro de didecildimetilamonio: LD50 (Dosis letal) oral en rata - 329 mg/kg; DL50 dérmica en ratas - > 1,000 mg/kg.

Cloruro de alquil (50% C14, 40% C12, 10% C16) dimetilbencilamonio: LD50 (Dosis letal) oral en rata - 344 mg/kg; CL50 por inhalación en ratas - 0.22 mg/L/4 hrs; DL50 dérmico del conejo - > 3,412 mg/kg

Corrosión/irritación cutáneas: Provoca irritación cutánea.

Daño/irritación ocular: El producto es perjudicial para los ojos.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Kaisan II

Irritación respiratoria: La inhalación causa irritación respiratoria.

Sensibilización respiratoria: No es un sensibilizador respiratorio.

Sensibilización cutánea: El producto no es un sensibilizador de la piel.

Mutagenicidad en células germinales: No se espera que este producto presente riesgos de daño genético.

Carcinogenicidad: Ninguno de los componentes está listado como carcinógeno potencial por IARC, NTP u OSHA.

Toxicidad de desarrollo/reproductora: No se dispone de datos específicos. Los componentes no son toxinas reproductivas.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - (exposición única): No se dispone de datos específicos.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - (exposición repetida): No se dispone de datos específicos. No se espera ningún efecto adverso.

Toxicidad por aspiración: No es un peligro de aspiración.

Sección 12: Información ecológica

Toxicidad: Se espera que sea muy tóxico para el ambiente acuático con efectos duraderos.

Cloruro de didecildimetilamonio: CL50 de *Danio rerio* - 0.49 mg/L/96 hrs; CE50 de *Daphnia magna* - 0.029 mg/L/48 hrs; CE50 de *Pseudokirchneriella subcapitata* - 0.062/mg/72 hrs

Cloruro de alquil (50% C14, 40% C12, 10% C16) dimetilbencilamonio: CL50 de *Lepomis macrochirus* - 0.515 mg/L/96 hrs; CE50 de *Daphnia magna* - 0.016 mg/L/48 hrs; CE50 de *Pseudokirchneriella subcapitata* - 0.01/mg/96 hrs

Persistencia y degradabilidad:

Cloruro de didecildimetilamonio: 69% en 28 días.

Cloruro de alquil (50% C14, 40% C12, 10% C16) dimetilbencilamonio: Fácilmente biodegradable. - 95.5% en 28 días.

Potencial bioacumulativo:

Cloruro de didecildimetilamonio: Potencial bajo de bioacumulación.

Cloruro de alquil (50% C14, 40% C12, 10% C16) dimetilbencilamonio: Potencial bajo de bioacumulación.

Movilidad en el suelo: No existen datos disponibles.

Resultados de la evaluación de PBT y mPmB: No se necesita la evaluación de PBT o de mPmB.

Otros efectos adversos: No existen datos disponibles.

Sección 13: Consideraciones de eliminación

Eliminación del pesticida: Los desechos de pesticidas son agudamente peligrosos. La eliminación incorrecta del exceso de pesticida, de mezcla para spray o del agua de lavado es una violación de la Ley Federal. Si estos desechos no pudieran eliminarse usándolos según las instrucciones de la etiqueta, comuníquese con su Agencia de Control Medioambiental o de Pesticidas Estatal, o con el representante de desechos peligrosos en la Oficina Regional de EPA más cercana para obtener consejo.

Manipulación del recipiente: Envase no recargable. No vuelva a usar o vuelva a llenar el recipiente. Enjuague el recipiente tres veces (o su equivalente) de inmediato después de vaciarlo. Enjuague tres veces de la siguiente manera: Llene el recipiente hasta ¼ con agua y vuelva a colocar la tapa. Agite durante 10 segundos. Drene durante 10 segundos luego de que el flujo comience a gotear. Siga las instrucciones de la eliminación de pesticidas para eliminar el enjuague. Repita este procedimiento dos veces más. Luego entregue el recipiente para que sea reciclado, si estuviera disponible, o perfórelo y elimínelo en un basural sanitario, o por incineración.

Sección 14: Información sobre transporte

	Número ONU	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Clase(s) de peligro:	Grupo de embalaje /envasado	Riesgos ambientales
DOT de EE.UU.	UN3082	Líquido, sustancia peligrosa para el ambiente, no especificado de otra manera (Compuesto de amonio cuaternario)	9	III	Sí
TDG canadiense	UN3082	Líquido, sustancia peligrosa para el ambiente, no especificado de otra manera (Compuesto de amonio cuaternario)	9	III	Sí
IMDG	UN3082	Líquido, sustancia peligrosa para el ambiente, no especificado de otra manera (Compuesto de amonio cuaternario) – Contaminante marino	9	III	Sí

Precauciones especiales para el usuario: No se identifican precauciones especiales para el usuario.

Sección 15: Información reguladora

Reglamentos/legislaciones ambientales, de salud y de seguridad específicas para la sustancia o mezcla

Estados Unidos:

Este producto químico es un pesticida registrado por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y está sujeto a determinados requisitos de etiquetado bajo la ley federal de pesticidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y la información sobre peligros requerida para las hojas de datos de seguridad (HDS), y para las etiquetas de los productos químicos no pesticidas utilizadas en el lugar de trabajo. La información sobre peligros requerida en la etiqueta del pesticida se reproduce a continuación. La etiqueta del pesticida también incluye otra información importante, incluidas las instrucciones de uso.

Etiquetado FIFRA (Ley federal para insecticidas, fungicidas y rodenticidas de 1972):

DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN PELIGROS PARA HUMANOS Y ANIMALES DOMÉSTICOS

PELIGRO. Corrosivo. Causa daño ocular irreversible y quemaduras en la piel. Puede ser letal si se inhala. Perjudicial si se ingiere o absorbe a través de la piel. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respire la neblina de spray. Use antiparras o máscara facial, guantes resistentes a productos químicos y ropa protectora al manipularlo. Lávese cuidadosamente con agua y jabón luego de manipularlo y antes de comer, beber, masticar chicle, usar tabaco o usar el baño. Quítese y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

PELIGROS MEDIOAMBIENTALES

Este producto es tóxico para los peces, invertebrados acuáticos, ostras y camarones.

Canadá:

Este producto químico es un producto farmacéutico registrado bajo Health Canadá y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado bajo la ley de Canadá. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación e información de peligros requeridos para las hojas de datos de seguridad (HDS) y de las etiquetas de productos no farmacéuticos en el lugar de trabajo. A continuación, se reproduce la información de peligros requerida en la etiqueta. La etiqueta del producto incluye otra información importante, incluyendo indicaciones de uso.

Etiquetado farmacéutico de Health Canadá:

DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN PELIGROS PARA HUMANOS Y ANIMALES DOMÉSTICOS PELIGRO

Corrosivo. Causa daño ocular irreversible y quemaduras en la piel. Perjudicial si se ingiere o absorbe a través de la piel. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. Use antiparras o máscara facial, guantes de goma y ropa



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Kaisan II

protectora al manipularlo. Lávese cuidadosamente con agua y jabón luego de manipularlo y antes de comer, beber, masticar chicle, usar tabaco o usar el baño. Quítese y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. No lo mezcle con oxidantes, jabones aniónicos ni detergentes. No lo use o almacene cerca del calor o una llama abierta. Para superficies y/u objetos que puedan entrar en contacto directo con niños en la etapa oral del desarrollo, se recomienda un enjuague con agua potable. Este producto es tóxico para los peces, invertebrados acuáticos, ostras y camarones.

REGLAMENTOS DE ESTADOS UNIDOS:

Requisitos de reporte de SARA de EE.UU.: Los componentes de este producto no están sujetos a los requisitos de reporte de las Secciones 302, 304 y 313 en el Título III de la Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo.

Categoría de peligro de SARA de EE.UU. (311/312): Clasificado según la Sección 2 de esta HDS.

Cantidad reportable (RQ) según CERCLA (Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental) de EE.UU.: Este producto no está sujeto a requisitos de reporte bajo CERCLA. Muchos estados tienen requisitos de reporte de emisiones más rigurosos. Notifique de los derrames que exigen los reglamentos federales, estatales y locales.

Estado del inventario de TSCA (Ley de control de sustancias tóxicas) de EE.UU.: Los componentes de este producto están listados en el inventario de TSCA o están exentos de inclusión en la lista.

Otros reglamentos federales de EE.UU.: No existen otros reglamentos federales de EE.UU.

Ley sobre aplicación de legislación en materia de Agua Potable Segura y Sustancias Tóxicas de California (Proposición 65): Este producto no contiene sustancias que en el estado de California se conocen por causar cáncer y/o toxicidad en la reproducción.

CANADÁ:

Ley de Protección Medioambiental de Canadá (CEPA, por sus siglas en inglés): Este producto está exento de inclusión en la lista en el inventario del DSL o el NDSL (Canadá).

Sección 16: Otra información

CLASIFICACIÓN NFPA (NFPA 704)	INCENDIO: 0	SALUD: 3	INESTABILIDAD: 0
Clasificación del Sistema de Información de Materiales Peligrosos (HMIS, por sus siglas en inglés)	INCENDIO: 0	SALUD: 3	PELIGRO FÍSICO: 0

Fecha de revisión: 21 de abril de 2025

Reemplaza la versión con fecha de: 23 de abril de 2020

Resumen de las revisiones: HDS revisada. Modificaciones a todas las secciones. Actualizada a HCS de OSHA 2024.

Se piensa que la información aquí contenida es precisa pero no se garantiza que lo sea. Los datos y cálculos se basan en información proporcionada por el fabricante del producto y por los fabricantes de los componentes del producto. Se aconseja a los usuarios que confirmen con anticipación acerca de la necesidad de que la información sea actualizada, aplicable y adecuada a las circunstancias de uso. Kaivac no asume responsabilidad alguna por lesiones al comprador o tercero causadas directamente por el material si no se ha adherido a procedimientos de seguridad razonables según lo estipulado en la hoja de datos. Más aún, Kaivac no asume responsabilidad alguna por lesiones causadas por el uso anormal de este material aún cuando se sigan procedimientos razonables de seguridad.