

KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022



Página 1 de 13

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

Nombre comercial del producto químico	: Kamasol Fulvic
Usos recomendados	: Fertilizante agrícola para fertirrigación.
Nombre del proveedor	: COMPO EXPERT Chile
Dirección del proveedor	: Carmencita 25 Piso 9 Of.91, Las Condes, Santiago
Número de teléfono del proveedor	: +56 2 2597 8400
Número de teléfono de emergencia en Chile	: +56 2 2597 8400

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación según SGA	: No clasifica como sustancia o mezcla peligrosa.
Etiqueta SGA	: No clasifica como sustancia o mezcla peligrosa.
Consejos de prudencia según SGA	: P102: Mantener fuera del alcance de los niños. P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto. P280: Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección. Intervención: P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón. P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
Clasificación específica	: No hay información disponible.
Distintivo específico	: No hay información disponible.
Otros peligros	: El agua de extinción no se debe recoger por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. La exposición a los productos de descomposición

KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022



Página 2 de 13

puede ser peligrosa para la salud. En caso de incendio pueden formarse gases peligrosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Caracterización química : Mezcla.

Componentes peligrosos

No hay información disponible.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Inhalación** : Remover a la víctima al aire fresco y mantenerle caliente y en reposo en una posición cómoda para respirar. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si no se siente bien, poner en contacto con un centro de toxicología o a un médico.
- Contacto con la piel** : Lavar la piel expuesta con suficiente agua y jabón para remover material. No utilizar disolventes o diluyentes. Remover y aislar zapatos y ropa contaminada. En caso de irritación en la piel, consultar a un médico.
- Contacto con los ojos** : Lavar inmediata y abundantemente bajo agua corriente durante al menos 15 minutos y con los párpados abiertos. Si usa lentes de contacto, removerlos. Consultar a un médico.
- Ingestión** : Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Lavar la boca de la víctima con abundante agua. No provocar el vómito. Si no se siente bien, poner en contacto con un centro de toxicología o a un médico.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** : No se conocen síntomas ni efectos específicos. En caso de síntomas de malestar, solicitar atención médica.

KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022



Página 3 de 13

- Protección de quienes brindan los primeros auxilios** : No requiere protección especial. Ropa de protección en caso de salpicaduras.
- Notas para un médico tratante** : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas para lucha contra incendios

- Agentes de extinción adecuados** : Polvo de extintor.
Dióxido de carbono (CO₂).
Espuma resistente al alcohol.
Agua pulverizada.
- Agentes de extinción inapropiados** : Chorro de agua directo.
- Peligros específicos** : El agua de extinción no se debe recoger por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud. En caso de incendio pueden formarse gases peligrosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros compuestos orgánicos.
- Precauciones para el personal de lucha contra incendios** : Combatir el incendio desde una distancia máxima o utilizar soportes fijos para mangueras reguladoras. En caso de fuego, proteger con un equipo respiratorio autónomo. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales vigentes. Contenedores y estanques con fuego cercano pueden ser enfriados con niebla de agua.

SECCIÓN 6: Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** : No fumar. Utilizar equipos de protección personal adecuados. Evitar la formación de niebla. Asegurar una ventilación apropiada. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento.
- Equipos de protección personal:
Aparato de respiración si se forma aerosol o

KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022



Página 4 de 13

	niebla.
	Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos.
	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.
	Traje protector contra productos químicos.
	En caso de emergencia, aislar el sector afectado por el derrame. Utilizar los equipos de protección personal acordes.
Precauciones medioambientales	: Evitar la penetración en el subsuelo. No dirigir al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
Métodos y materiales de contención y de limpieza	
Contención	: Proteger alcantarillas y evitar que el derrame llegue a cursos de agua. Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.
Recuperación	: No aplicable a sustancias contaminadas.
Neutralización	: Aislar la zona afectada.
Disposición final	: Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Utilizar herramientas que no produzcan chispas para recoger el material absorbido. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	: No hay información disponible.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura	: Utilizar equipos de protección personal adecuados. Mantener los recipientes herméticamente cerrados y conservar el producto en envases de un material idéntico al original. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Disponer de la suficiente
--	---

KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022



Página 5 de 13

Prevencción del contacto : renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo. Evitar la formación de vapores y nieblas.
: Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. En la zona de aplicación está prohibido fumar, comer y beber. Lavar las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro : Mantener el recipiente bien cerrado. No debe exponerse al calor. Mantener alejado de la luz directa del sol. Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Mantener en su envase original. Se recomienda aquellos que permitan mantener aislados del medio ambiente y humedad.
Medidas técnicas : Mantener producto en estado líquido. Utilizar depósitos autorizados. Envases deben estar claramente etiquetados.
Sustancias y mezclas incompatibles : Mantener lejos de agentes que contengan fosfatos, sulfatos, carbonatos, calcio y fertilizante de fuerte reacción ácida.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

Concentración máxima permisible

Límite Permisible Ponderado (LPP) : No hay información disponible.

Límite Permisible Temporal (LPT) : No hay información disponible.

Límite Permisible Absoluto (LPA) : No hay información disponible.

Límite de Tolerancia Biológica : No hay información disponible.

Elementos de protección personal

Protección respiratoria : Aparato de respiración si se forma aerosol o niebla. Mascarilla autofiltrante para partículas. Fabricada en material filtrante tipo P2, cubre nariz, boca y mentón.

KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022



Página 6 de 13

Protección de manos	: Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos.
Protección de ojos	: Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.
Protección de la piel y el cuerpo	: Traje protector contra productos químicos. Usar delantal o traje completo impermeable y botas de seguridad para riesgo químico.
Medidas de ingeniería	: Mantener el almacén y el lugar de trabajo con una buena aireación/ventilación. No tirar los residuos por el desagüe. Retener y eliminar el agua contaminada.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido.
Forma en que se presenta	: Líquido.
Color	: Café.
Olor	: Característico.
pH	: Aprox. 5,0 – 7,0
Punto de fusión/punto de congelamiento	: No hay información disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: No hay información disponible.
Punto de inflamación	: No hay información disponible.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: No aplicable.
Presión de vapor	: No hay información disponible.
Densidad del vapor	: No hay información disponible.
Densidad	: 1.200 kg/m ³
Solubilidad(es)	: 100%
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible.
Temperatura de autoignición	: No aplicable.
Temperatura de descomposición	: No hay información disponible.



KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022

Página 7 de 13

Tasa de evaporación	:	No hay información disponible.
Viscosidad	:	0,005 Pa-s
Propiedades explosivas	:	No hay información disponible.
Propiedades comburentes	:	No hay información disponible.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	:	No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
Estabilidad química	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Reacciones peligrosas	:	Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.
Condiciones que se deben evitar	:	Evitar el contacto con agentes que contengan fosfatos, sulfatos, carbonatos, calcio y fertilizante de fuerte reacción ácida.
Materiales incompatibles	:	Mantener lejos de agentes que contengan fosfatos, sulfatos, carbonatos, calcio y fertilizante de fuerte reacción ácida.
Productos de descomposición peligrosos	:	No se descompone si se destina a los usos previstos. En caso de combustión, pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas como dióxido de carbono, monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)

Toxicidad oral aguda	:	Producto: Observaciones: No hay información disponible.
Toxicidad oral por inhalación	:	Producto: Observaciones: No hay información disponible.
Toxicidad cutánea aguda	:	Producto: Observaciones: No hay información

KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022



Página 8 de 13

	disponible.
Corrosión o irritación cutánea	: Producto: Observaciones: No hay información disponible.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Producto: Observaciones: No hay información disponible.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Producto: Observaciones: No hay información disponible.
Mutagenicidad de células reproductoras	: Producto: Observaciones: No hay información disponible.
Carcinogenicidad	: Producto: Observaciones: No hay información disponible.
Toxicidad para la reproducción	: Producto: Observaciones: No hay información disponible.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	: Producto: Observaciones: No hay información disponible.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	: Producto: Observaciones: No hay información disponible.
Peligro de aspiración	: No se espera que el producto presente peligro de aspiración.
Posibles vías de exposición	: Mantener fuera de contacto con ojos y piel. Evitar ingestión del producto.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

Toxicidad para los peces	: Producto: Observaciones: No hay información disponible.
Toxicidad para las dafnias y otros	: Producto:

KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022



Página 9 de 13

invertebrados acuáticos	Observaciones:	No	hay	información disponible.
Toxicidad para las algas	: Producto:			Observaciones: No hay información disponible.
Toxicidad para las bacterias	: Producto:			Observaciones: No hay información disponible.
Persistencia y degradabilidad	: Producto:			Observaciones: No hay información disponible.
Potencial de bioacumulación	: Producto:			Observaciones: No hay información disponible.
Movilidad en suelo	: Producto:			Observaciones: No determinado. No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua. Evitar la penetración en el terreno.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

Residuos	: El tratamiento y la eliminación deben evaluarse específicamente para cada producto.
Envase y embalaje contaminados	: Mantener los restos del producto en sus envases originales y debidamente cerrados. La eliminación debe realizarse según lo establecido para el producto. No reutilizar envases vacíos.
Prohibición de vertido en aguas residuales	: No hay información disponible.
Otras precauciones especiales	: No hay información disponible.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.

KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022



Página 10 de 13

Número NU	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
Designación oficial de transporte	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
Clase o división	No está clasificado como producto peligroso.	No está clasificado como producto peligroso.	No está clasificado como producto peligroso.
Peligro secundario NU	No está clasificado como producto peligroso.	No está clasificado como producto peligroso.	No está clasificado como producto peligroso.
Grupo de embalaje/envase	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
Peligros ambientales	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II-; IBC Code)	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

Regulaciones nacionales

: NCh2245:2021. Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.

NCh1411/4-2001. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

NCh382:2017. Sustancias Peligrosas-Clasificación

NCh2190Of2019. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos.

DS N°40, 1969 (Última versión 16/09/95) Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.

DS N°148, 2004. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

DS N°594, 1999. (Última versión 23/07/2015) Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Código IMSBC, resolución MSC.268 (85), Anexo 3.



KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022

Página 11 de 13

Regulaciones internacionales

- Ley N°20.920. Ley marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.
- : NFPA 704, 2012. Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.
- USA: Sustancias no listada como sustancia peligrosa (DOT)
- OSHA. Occupational Safety and Health Administration.
- NIOSH. The National Institute for Occupational Safety and Health.
- ACGIH. American Conference of Governmental Industrial Hygienist
- GHS. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
- REACH. Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.
- CLP. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.
- ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78. Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
- CÓDIGO IMSBC. Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.
- CODIGO IMDG. International Maritime Dangerous Goods.
- CODIGO IATA. International Air Transport Association.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022



Página 12 de 13

SECCIÓN 16: Otras informaciones

- Control de cambios** : 22/11/2021: Homologación de Hoja de Datos de Seguridad acorde a Norma Chilena 2245 Of. 2021.
28/04/2022: Modificaciones por cambio de formulación.
- Abreviaturas y acrónimos** : LPP: Promedio ponderado de las concentraciones ambientales durante jornada de 8 horas diarias, en 45 horas semanales.
LPT: Promedio ponderado de las concentraciones ambientales medidas por 15 minutos continuos dentro de la jornada de trabajo.
LPA: Concentraciones ambientales medidas en cualquier momento de la jornada de trabajo.
LC50: Concentración letal para 50% de una población de prueba.
LD50: Dosis letal para 50% de una población de prueba.
IC50: Concentración inhibitoria para 50% de una población de prueba.
EC50: Concentración efectiva para 50% de una población de prueba.
EC20: Concentración efectiva para 20% de una población de prueba.
NOEC: Concentración a la cual no se observa efecto.
TWA: Time Weighted Average
CAS: Chemical Abstracts Service
ATEmix: Estimación de toxicidad aguda de la mezcla.
SGA/GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
IMDG: International Maritime Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
- Referencias** : NCh 2245:2015. Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.
NCh 1411/4:2001. Prevención de riesgos – Parte 4:

KAMASOL FULVIC

Versión: 2.0

Fecha de Revisión: 28/04/2022



Página 13 de 13

identificación de riesgos de materiales.

NCh 382:2017. Sustancias Peligrosas-Clasificación

NCh 2190:2019. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos.

Señal de seguridad (NCh1411/4)	:	No hay información disponible.
Fecha de revisión actual	:	28/04/2022
Advertencia de peligro referenciadas	:	No hay información disponible.
Fecha de creación	:	22/11/2021.
Fecha de próxima revisión:	:	No hay información disponible.
Límite de responsabilidad del proveedor	:	No hay información disponible.

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.