



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta hoja de datos de seguridad fue preparada de conformidad con los requisitos de:
US OSHA HCS 2024

Fecha de emisión 14-may.-2024

Fecha de revisión 13-may.-2024

Número de revisión 1

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

Identificador del producto

Nombre del producto Dry Copper Algaecide

Otros medios de identificación

Número ONU o número de identificación UN3077

Sinónimos FROG Algae Blocker 4PRO, FROG Algae Gone, FROG 90-Day Algae Barrier

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Alguicida para piscinas

Restricciones de uso Uso del consumidor. Usar solo para aplicaciones previstas

Datos del proveedor o fabricante

Dirección del fabricante

King Technology, Inc.
6000 Clearwater Dr.
Minnetonka, MN 55343
+1 (952) 933-6118

Correo electrónico sdsinfo@kingtechnology.com

Número de teléfono en caso de emergencia

Teléfono de urgencias CHEMTREC Teléfono de emergencia: 1-800-424-9300 (Canadá and USA)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

Clasificación de la sustancia o mezcla

Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 4
Toxicidad aguda por vía cutánea	Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación (polvos/nieblas)	Categoría 4
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
Sensibilización cutánea	Categoría 1

Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)

No aplicable.

Elementos de la etiqueta del SGA

Atención



Indicaciones de peligro

Nocivo en caso de ingestión.
Nocivo en contacto con la piel.
Nocivo si se inhala.
Provoca irritación ocular grave.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Consejos de prudencia - Prevención

Lavarse la cara, las manos y la piel cuidadosamente después de la manipulación.
No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
Evitar respirar polvos, humos, gases nieblas, vapores y aerosoles.
Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipos de protección para los ojos y la cara.

Consejos de prudencia - Respuesta

EN CASO DE exposición demostrada o supesta: Consultar a un médico.
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.
Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua y jabón.
Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.
En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.
En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
Enjuagarse la boca.

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido y recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable.

Peligros clasificados según el párrafo (d)(1)(ii) de 1910.1200

No hay información disponible.

Otra información

Provoca una leve irritación cutánea. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:

Sustancia

No aplicable.

Mezcla

Nombre de la sustancia	Número CAS	% en peso	Secreto comercial / Identificador único
Sulfato de cobre (II) pentahidratado (1:1:5)	7758-99-8	50-56	*
Ácido etilendiaminotetraacético (EDTA)	60-00-4	10-11	*

La identidad química específica y/o la concentración (exacta o en rango) de la composición se ha reservado como secreto comercial.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios:

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico tratante.
Inhalación	Trasladar al aire libre. Si la persona ha dejado de respirar, proporcionar respiración artificial. Consultar inmediatamente a un médico. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Mantener los ojos bien abiertos durante el enjuague. No frotar el lugar afectado. Si se presenta irritación y persiste, consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Lavar inmediatamente con abundante agua durante un mínimo de 15 minutos. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
Ingestión	No provocar el vómito. Enjuagarse la boca. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico.
Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios	Garantizar que el personal médico tiene conocimiento de el(los) material(es) involucrados, tomar precauciones también para su protección así como para evitar la dispersión de la contaminación. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar respirar polvos, humos, gases nieblas, vapores y aerosoles. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda. Véase la Sección 8 para más información.

Principales síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Síntomas	Picazón. Erupciones. Urticaria. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Sensación de ardor. El contacto prolongado puede causar enrojecimiento e irritación. Tos y/o sibilancia. Dificultad respiratoria.
Efectos de la exposición	No se conocen.

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

Información para el médico	Puede causar sensibilización en personas sensibles. Aplicar un tratamiento sintomático.
-----------------------------------	---

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

Medios adecuados de extinción	Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible.
Peligros específicos del producto químico	El producto es o contiene un sensibilizante. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Datos de explosión	
Sensibilidad al impacto mecánico	Ninguno(a).
Sensibilidad a las descargas	Ninguno(a).

estáticas

Equipo especial de protección y precauciones para el personal de combate contra incendios

El personal de lucha contra incendios debe usar aparato de respiración autónomo y traje completo de protección contra el fuego. Utilizar equipo de protección personal.

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

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Garantizar una ventilación adecuada. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda. Evacuar al personal hacia áreas seguras. Mantener a las personas alejadas y contra el viento en caso de derrames o fugas. Evitar la formación de polvo. No respirar polvos.

Otra información

Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Métodos de contención

Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

Métodos de limpieza

Recoger y transferir a recipientes debidamente etiquetados.

Prevención de peligros secundarios

Limpie bien las zonas y los objetos contaminados según las reglamentaciones ambientales.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Recomendaciones para la manipulación segura

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Garantizar una ventilación adecuada. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Evitar respirar polvos, humos, gases nieblas, vapores y aerosoles. Evitar la formación de polvo.

Consideraciones generales sobre higiene

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Llevar guantes de protección, equipos de protección para los ojos y la cara. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Evitar respirar polvos, humos, gases nieblas, vapores y aerosoles.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento

Proteger de la luz directa del sol. Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

Parámetros de control

Límites de exposición

Estos ingredientes del producto son los únicos que se encuentran por encima de los valores de corte (o nivel que contribuye a la clasificación de peligro de la mezcla) y presentan un límite de exposición u otro límite recomendado aplicable en la región para donde está destinada esta ficha de seguridad de datos. Por ahora, los otros componentes relevantes no poseen límites de exposición conocidos a partir de las fuentes listadas aquí.

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
------------------------	-----------	----------	-------

Sulfato de cobre (II) pentahidratado (1:1:5) 7758-99-8	TWA: 1 mg/m ³ Cu dust and mist	-	TWA: 1 mg/m ³ ; Cu dust and mist IDLH: 100 mg/m ³ Cu dust and mist
--	--	---	---

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería Duchas
Estaciones lavajojos
Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de las manos Úsense guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo Úsense indumentaria protectora adecuada. Ropa de mangas largas.

Protección respiratoria No es necesario equipo de protección en condiciones normales de uso. Si se exceden los límites de exposición o se presenta irritación, puede requerirse ventilación y evacuación.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto Mezcla de cristales azules y blancos/blanquecinos

Estado físico Sólido

Color Azul y blanco

Olor (incluye umbral de olor) Inodoro

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
Punto de fusión / punto de congelación		No hay datos disponibles
Punto de ebullición (o punto de ebullición inicial o intervalo de ebullición)		No hay datos disponibles
Inflamabilidad		No hay datos disponibles
Límite de inflamabilidad en el aire		No hay datos disponibles
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad		No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad		No hay datos disponibles
Punto de inflamación		No hay datos disponibles
Temperatura de autoinflamación		No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición		No hay datos disponibles
SADT (°C)		No hay datos disponibles
pH	2.27	
pH (como solución acuosa)		No hay datos disponibles
Viscosidad cinemática		No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica		No hay datos disponibles
Solubilidad		No hay datos disponibles
Solubilidad en agua	Soluble en agua	
Coefficiente de partición n-octanol-agua (valor logarítmico)		No hay datos disponibles
Presión de vapor (incluye la tasa de		No hay datos disponibles

evaporación)		
Tasa de evaporación		No hay datos disponibles
Densidad y/o densidad relativa	1.04 g/mL	
Densidad aparente		No hay datos disponibles
Densidad del líquido		No hay datos disponibles
Densidad relativa del vapor		No hay datos disponibles
Características de las partículas		
Tamaño de partícula		No hay datos disponibles
Distribución granulométrica		No hay datos disponibles
Otra información		
Peso molecular	No hay información disponible	
Contenido COV	No hay información disponible	
Punto de reblandecimiento	No hay información disponible	

Información con respecto a las clases de peligro físico.

Explosivos	
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad:

Reactividad	Ninguna bajo condiciones normales de uso.
Estabilidad química	Estable a temperatura ambiente.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante el procesado normal.
Condiciones que deben evitarse	Evitar el almacenamiento cerca de agentes oxidantes o reductores. No almacenar cerca de fuentes de calor intenso ni en lugares donde pueda ocurrir congelamiento. Calor excesivo.
Materiales incompatibles	Hidroxilamina, Magnesio. Corroe el acero y el hierro.
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de azufre, Óxidos de cobre.

SECCIÓN 11. Información toxicológica:

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Puede causar irritación en las vías respiratorias. Nocivo por inhalación. (basada en componentes).
Contacto con los ojos	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Provoca irritación ocular grave. (basada en componentes). Puede causar enrojecimiento, picazón y dolor.
Contacto con la piel	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Puede causar irritación. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles. (basada en componentes). El contacto prolongado puede causar enrojecimiento e irritación. Provoca una leve irritación cutánea. Puede absorberse por vía cutánea en cantidades nocivas. Nocivo en contacto con la piel.
Ingestión	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Nocivo en caso de ingestión. (basada en componentes).

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Picazón. Erupciones. Urticaria. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Sensación de ardor. El contacto prolongado puede causar enrojecimiento e irritación. Tos y/o sibilancia. Dificultad respiratoria.

Toxicidad aguda Nocivo en caso de ingestión. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo por inhalación.

Medidas numéricas de toxicidad

Se han calculado los siguientes valores de ATE para la mezcla:

Estimación de toxicidad aguda de 1,100 mg/kg
la mezcla (ETAmexcla) (cutáneo)

DL50, oral 550 mg/kg EPA AOT425

CL50, inhalación 2.09 mg/L

Información sobre los componentes

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Sulfato de cobre (II) pentahidratado (1:1:5) 7758-99-8	= 960 mg/kg (Rat)	> 8 g/kg (Rabbit)	-
Ácido etilendiaminotetraacético (EDTA) 60-00-4	> 2000 mg/kg (Rat)	-	-

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Corrosión/irritación cutánea Provoca una leve irritación cutánea.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Mutagenicidad en células germinales No hay información disponible.

Carcinogenicidad No hay información disponible.

Toxicidad para la reproducción No hay información disponible.

STOT - exposición única No hay información disponible.

STOT - exposición repetida No hay información disponible.

Peligro de aspiración No hay información disponible.

Otros efectos adversos No hay información disponible.

Efectos interactivos No hay información disponible.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

Ecotoxicidad Un 0 % de la mezcla está formado por componentes con riesgos desconocidos para los organismos en el medio acuático. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Nombre de la sustancia	Peces	Crustáceos	Algas/plantas acuáticas	Toxicidad para los microorganismos
Sulfato de cobre (II) pentahidratado (1:1:5)	LC50: 0.66 - 1.15mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 0.96 - 1.8mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 0.1478 - 0.165mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 0.09 - 0.19mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: =0.6752mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	EC50: 0.147 - 0.227mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)	-	-
Ácido etilendiaminotetraacético (EDTA)	LC50: 34 - 62mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 44.2 - 76.5mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	EC50: =113mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)	EC50: =1.01mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	-

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

Potencial de bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad en el suelo No hay información disponible.

Otros efectos adversos No hay información disponible.

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

Métodos de eliminación

Residuos de desechos o productos no utilizados Información general: Si estos residuos no pueden eliminarse mediante su uso conforme a las instrucciones de la etiqueta, comunicarse con la Agencia Estatal de Plaguicidas o de Control Ambiental, o con el representante de Residuos Peligrosos de la oficina regional más cercana de la EPA para obtener orientación. No contaminar el agua, los alimentos ni los piensos durante el almacenamiento, la eliminación o la limpieza del equipo. No desechar el producto, el producto derramado ni los envases con material de relleno o parcialmente llenos en la basura ni en compactadores de residuos.

Embalaje contaminado No volver a usar los recipientes vacíos. Enjuagar bien antes de desechar en la basura.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

Nota - En envases pequeños, como la mayoría de los tamaños para consumo, los productos pueden ser elegibles para las excepciones de cantidad limitada. Los detalles dependen del envase y del modo de transporte. Si se envía en mayores cantidades, el producto está completamente regulado conforme a lo definido a continuación.

DOT

Número ONU o número de identificación	UN3077
Designación oficial de transporte	SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDAS, N.E.P.
Clase(s) de peligros en el transporte	9
Grupo de embalaje/envasado si se aplica	III
Disposiciones especiales	8, 146, 335, 384, 441, A112, B54, B120, IB8, IP3, N20, N91, T1, TP33
Contaminante marino según el DOT	M
Contaminante marino Descripción	UN3077, SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDAS, N.E.P., 9, III

IATA

Número ONU o número de identificación	UN3077
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sustancias peligrosas para el medio ambiente, sólidas, n.e.p.
Clase(s) de peligros en el transporte	9
Grupo de embalaje/envasado si se aplica	III
Riesgos ambientales	Sí
Disposiciones especiales	A97, A158, A179, A197, A215
Código ERG	9L
Descripción	UN3077, Sustancias peligrosas para el medio ambiente, sólidas, n.e.p., 9, III

IMDG

Número ONU o número de identificación	UN3077
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDAS, N.E.P.
Clase(s) de peligros en el transporte	9
Grupo de embalaje/envasado si se aplica	III
Indicador de contaminante marino	P M
Disposiciones especiales	274, 335, 966, 967, 969 F-A S-F
Descripción	UN3077, SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDAS, N.E.P., 9, III, Contaminante marino

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:**Inventarios Internacionales**

Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario

Regulaciones federales de los EE. UU

SARA 313

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto contiene una o varias sustancias químicas sujetas a los requisitos de notificación según la Ley y Título 40 del Código de Reglamentos Federales, Parte 372.

Nombre de la sustancia	Concentración de minimis
Sulfato de cobre (II) pentahidratado (1:1:5)	1.0%

Categorías de peligro de SARA 311/312

En caso que este producto cumpla con EPCRA 311/312 en cuanto a los criterios de notificación de nivel II de cantidades según 40 CFR 370, se debe consultar la Sección 2 de esta HDS para su correcta clasificación.

CWA (Ley de Agua Limpia)

Este producto contiene las siguientes sustancias contaminantes, reguladas conforme a lo dispuesto por la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42).

CAA (Ley de Aire Limpio)

Este producto no contiene ninguna sustancia regulada como contaminante en virtud de la Ley de Aire Limpio (CAA).

CERCLA

No se aplica.

Regulaciones estatales de los EE. UU**Proposición 65 de California**

Este producto no contiene ninguna sustancia química incluida en la Proposición 65.

Regulaciones estatales sobre el derecho a saber en los Estados Unidos

Nombre de la sustancia	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania
Sulfato de cobre (II) pentahidratado (1:1:5) 7758-99-8	X	X	X

Información sobre las etiquetas de la EPA de EE. UU.

Número de registro EPA de plaguicidas

53735-TBD

Declaración de EPA

Este producto químico es un pesticida registrado por la Agencia de Protección Ambiental y sujeto a ciertos requisitos de etiquetado de acuerdo con las leyes federales para los plaguicidas. Estos requisitos difieren del criterio de clasificación y de la información de peligros exigidos para las hojas de datos de seguridad y para la etiqueta en el lugar de trabajo de las sustancias químicas no plaguicidas. A continuación se indica la información de peligros que debe figurar en la etiqueta del plaguicida:

Etiqueta de pesticida de EPA

Signal Word: Danger. Hazard Statements: Corrosive: Causes irreversible eye damage. Harmful if swallowed or absorbed through skin. May be harmful if inhaled. Do not get in eyes, on skin or on clothing. Avoid breathing dusts and fumes. Wear goggles, face shield or safety glasses. Wash thoroughly with soap and water after handling and before eating, drinking, chewing gum, using tobacco or using the toilet. Remove and wash contaminated clothing before reuse. Do not store near any oxidizing or reducing agents. This product is toxic to fish and aquatic invertebrates. Treated effluent should not be discharged in lakes,

ponds or public water. Keep out of reach of children.

Regulaciones internacionales

El Protocolo de Montreal sobre sustancias que agotan la capa de ozono No aplicable

El Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes No aplicable

El Convenio de Róterdam No aplicable

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

NFPA	Peligros para la salud	0	Inflamabilidad	0	Inestabilidad	0	Riesgos especiales	-
HMIS	Peligros para la salud	0	Inflamabilidad	0	Peligros físicos	0	Protección personal	-

Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad

La lista podría incluir frases que no son aplicables a este producto

ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
ADN	Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores (Europa)
ADR	Acuerdo para el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (Europa)
AIIC	Inventario australiano de productos químicos industriales
ATE	Estimación de la toxicidad aguda (ETA)
ASTM	Asociación Americana de Pruebas de Materiales
bar	Valores de referencia biológicos para compuestos químicos en el área de trabajo
BAT	Valores de tolerancia biológica para la exposición ocupacional
BEL	Límites de exposición biológica
bw	Peso corporal
VLE-P	Valor Límite de Exposición Pico
CMR	Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción
DOT	Departamento de Transporte (Estados Unidos)
DSL	Lista de sustancias domésticas (Canadá)
ECEL	Límite de exposición química existente
EINECS	Inventario de sustancias químicas existentes de Europa
ELINCS	Lista europea de sustancias químicas notificadas
EmS	Programa de emergencia
ENCS	Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón)
EPA	Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (Environmental Protection Agency)
GHS	Sistema Globalmente Armonizado
HMIS	Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer:
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IBC	Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel
OACI	Organización Internacional de Aviación Civil
IECSC	Inventario de sustancias químicas existentes de China
IMDG	Marítimo internacional de mercancías peligrosas
IMO	Organización Marítima Internacional
ISO	Organización Internacional para la Normalización
KECI	Inventario de productos químicos existentes de Corea
CL50	Concentración letal para el 50% de una población de prueba
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de prueba (dosis letal media)

MARPOL	Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
NDSL	Lista de Sustancias No Domésticas (Canadá)
NFPA	Asociación de Protección contra Incendios de EE. UU.
NIOSH	Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional -
n.e.p	No se especifica de otra manera
NOAEC	Concentración sin efectos adversos observados
NOAEL	Nivel de efectos adversos no observados
NOELR	Velocidad de carga sin efecto observable
NTP	Programa Nacional de Toxicología (Estados Unidos)
NZIoC	Inventario de Sustancias Químicas de Nueva Zelanda
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OEL	Límites de exposición profesional
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.
PBT	Sustancia persistente, bioacumulable y tóxica
PICCS	Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas
PMT	Persistente, móvil y tóxica
PPE	Equipo de protección personal
QSAR	Relaciones cuantitativas estructura-actividad
RID	Convenio Internacional relativo a los Transportes Internacionales por Ferrocarril de Mercancías Peligrosas (Europa)
SADT	Temperatura de descomposición autoacelerada
SAR	Relación estructura-actividad
SARA	Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos
HDS	La hoja de datos de seguridad
SL	Límite de superficie
VLE-CT	Límite de exposición de corta duración
STOT RE	Toxicidad específica en órganos diana - Exposición repetida
STOT SE	Toxicidad específica en órganos diana - Exposición única
TCSI	Inventario de sustancias químicas de Taiwán
TDG	Transporte de mercancías peligrosas (Canadá)
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos)
VLE-PPT	Promedio ponderado en el tiempo
UN	Organización de las Naciones Unidas
VOC	Compuestos orgánicos volátiles
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
vPvM	Muy persistente y muy móvil
As	Sustancia Alérgica
DS	Sensibilizante Dérmico
Ot	Ototóxico
pOt	Ototóxico - potencial para causar trastornos auditivos
PS	Fotoensibilizante
RS	Sensibilizante respiratorio
S	Sensibilizante
poS	Sensibilizante - capaz de provocar asma ocupacional
Sa	Asfixiante simple
Sd	Efectos sobre la piel
pSd	Designación cutánea - potencial de absorción cutánea
Sdv	Designación cutánea - anulada
Sk	Notación cutánea
dSk	Notación cutánea - peligro de absorción cutánea
pSk	Notación cutánea - potencial de absorción cutánea

Referencias bibliográficas importantes y fuentes de los datos usados para compilar la HDS

Agencia de Registro de Sustancias Tóxicas y Enfermedades de EE. UU. (Agency for Toxic Substances and Disease Registry,

ATSDR)

Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Base de datos ChemView

Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)

Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (Environmental Protection Agency)

Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)

Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Ley Federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas

Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Sustancias químicas de alto volumen de producción

Revista técnica de investigación alimentaria (Food Research Journal)

Banco de Datos de Sustancias Peligrosas de EE. UU. (HSDB)

Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)

Clasificación del SGA de Japón

Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)

Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional de EE.UU (NIOSH)

ChemIDPlus (NLM CIP) de la Biblioteca Nacional de Medicina

Biblioteca Nacional de Medicina

Programa Nacional de Toxicología (NTP) de EE. UU

Clasificación química y base de datos de información (CCID) de Nueva Zelanda

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD), publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD), programa de productos químicos de alto volumen de producción

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD), hoja de datos de detección

Organización Mundial de la Salud (OMS) de las Naciones Unidas (World Health Organization, WHO)

Fecha de emisión 14-may.-2024

Fecha de revisión 13-may.-2024

Nota de revisión Liberación inicial.

Descargo de responsabilidad

La información que se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad