



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 17-abr.-2026

Fecha de revisión 17-abr.-2026

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 Silver Mineral Formula

Otros medios de identificación

Sinónimos FROG Everclean Mineral Sanitizer

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Piscinas, jacuzzis y spas de natación

Restricciones de uso 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 1-800-424-9300

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

Clasificación de la sustancia o mezcla

Este producto no se considera peligroso según la de comunicación de riesgos de OSHA EE. UU. de 2024 (29 CFR 1910.1200).

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

No aplicable.

Elementos de la etiqueta del SGA

No se requieren elementos de etiquetado

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

No hay información disponible.

Otra información

Puede ser nocivo en contacto con la piel. 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	Trade secret / Unique identifier
Carbonato de calcio	471-34-1	80 - 100	*
Cloruro de plata	7783-90-6	0.5 - 2	*

*El porcentaje exacto (concentración) de la composición se mantiene como secreto comercial.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios:**Descripción de los primeros auxilios**

Inhalación	Trasladar al aire libre. EN CASO DE exposición demostrada o supesta: Consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar bien con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Consultar a un médico si se presenta algún síntoma.
Contacto con la piel	Lávese con abundante agua. Consultar a un médico si se presenta algún síntoma.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Consultar a un médico si se presenta algún síntoma.

Principales síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Síntomas	No se conocen.
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	Aplicar un tratamiento sintomático.
-----------------------------------	-------------------------------------

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

Medios adecuados de extinción	Polvo químico seco, CO2, espuma resistente al alcohol o agua pulverizada.
Medios de extinción no apropiados	No utilizar chorro de agua como extintor, ya que propagará el fuego.
Peligros específicos del producto químico	No se conocen de acuerdo con la información suministrada.
Productos peligrosos de la combustión	Gases o vapores nocivos.
Datos de explosión	
Sensibilidad al impacto	Ninguno(a).

mecánico**Sensibilidad a las descargas estáticas**

Ninguno(a).

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**

Garantizar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar equipo de protección personal. No tocar ni caminar por el material derramado.

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

Barrer y transferir con una pala a recipientes adecuados para su eliminación. Limpiar el área por inundación con grandes cantidades de agua.

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. Utilizar equipo de protección personal. No manipular envases rotos sin equipo de protección.

Consideraciones generales sobre higiene

No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**Condiciones de almacenamiento**

Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Conservar únicamente en el recipiente original. Proteger contra el daño físico. Mantener el recipiente en posición vertical.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:**Parámetros de control****Límites de exposición**

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Carbonato de calcio 471-34-1	-	TWA: 15 mg/m ³ total dust TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction (vacated) TWA: 15 mg/m ³ total dust (vacated) TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction	TWA: 10 mg/m ³ ; total dust TWA: 5 mg/m ³ ; respirable dust
Cloruro de plata	TWA: 0.01 mg/m ³ (Silver	TWA: 0.01 mg/m ³ (Silver	TWA: 0.01 mg/m ³ ((Silver

7783-90-6	soluble compounds, as Ag)	soluble compounds, as Ag) (vacated) TWA: 0.01 mg/m ³ (Silver soluble compounds, as Ag)	soluble compounds, as Ag) IDLH: 10 mg/m ³ (Silver soluble compounds, as Ag)
-----------	---------------------------	---	---

Nota Véase la Sección 16 sobre terminología y abreviaturas.
Otra información sobre los valores límites Límites derogados por decisión del Tribunal de Apelaciones en AFL-CIO contra OSHA, 965 F.2d 962 (11ª Cir., 1992).

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería Duchas
Estaciones lavaojos
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.

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.

Controles de exposición medioambiental No dejar que penetre en las alcantarillas, el terreno ni en los cuerpos de agua. No dispersar en el medio ambiente.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Gránulos
Estado físico	Sólido
Color	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		
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		No hay datos disponibles
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	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol-agua (valor logarítmico)	No hay datos disponibles
Presión de vapor (incluye la tasa de evaporación)	No hay datos disponibles
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles
Densidad y/o densidad relativa	No hay datos disponibles
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 en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante el procesado normal.
Condiciones que deben evitarse	No se conocen de acuerdo con la información suministrada.
Materiales incompatibles	No se conocen de acuerdo con la información suministrada.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

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. La inhalación de polvo en altas concentraciones puede causar irritación respiratoria.
Contacto con los ojos	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. El contacto del polvo con los ojos puede provocar irritación mecánica.
Contacto con la piel	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o sequedad de la piel. Puede ser nocivo en contacto con la piel.
Ingestión	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas No se conocen.

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

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

Estimación de toxicidad aguda de > 2,000 mg/kg
la mezcla (ETAmezcla) (cutáneo)

Información sobre los componentes

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Carbonato de calcio 471-34-1	= 6450 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	> 3 mg/L (Rat) 4 h

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

Corrosión/irritación cutánea No hay información disponible.

Lesiones oculares graves/irritación ocular No hay información disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea No hay información disponible.

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 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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 Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación ambiental.

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

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

DOT No regulado

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.
Nombre técnico según IATA	Cloruro de plata
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. (Cloruro de plata), 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.
Nombre técnico	Cloruro de plata
Clase(s) de peligros en el transporte	9
Grupo de embalaje/envasado si se aplica	III
Indicador de contaminante marino	P
Nombre del contaminante marino	Cloruro de plata
Disposiciones especiales	274, 335, 375, 966, 967, 969
Número EmS	F-A, S-F
Descripción	UN3077, Sustancias peligrosas para el medio ambiente, sólidas, n.e.p. (Cloruro de plata), 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 no contiene sustancias químicas sujetas a los requisitos de notificación de la Ley y del Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372.

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 no contiene ninguna sustancia regulada como contaminante de acuerdo con 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

Este material, tal como se suministra, no contiene sustancias reguladas como peligrosas por la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) ni la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA) (40 CFR 355). Es posible que existan requisitos de informe específicos a nivel local, regional o estatal relacionados con la liberación de este material.

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
Cloruro de plata 7783-90-6	X	-	X

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

Número de registro EPA de plaguicidas 53735-11

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)
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
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	Foto sensibilizante
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 17-abr.-2026

Fecha de revisión 17-abr.-2026

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