



# 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 20-abr.-2026

Fecha de revisión 20-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 Defoamer

### Otros medios de identificación

Sinónimos FROG Defoamer

### Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Tinas de Hidromasaje Residenciales y Spas de Nado

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**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:****Sustancia**

No aplicable.

**Mezcla**

Nombre de la sustancia	Número CAS	% en peso	Secreto comercial / Identificador único
Sílice amorfa	112926-00-8	<= 5	

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

<b>Inhalación</b>	Trasladar al aire libre.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar bien con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados. Consultar a un médico si se presenta algún síntoma.
<b>Contacto con la piel</b>	Lávese con abundante agua. Consultar a un médico si se presenta algún síntoma.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca. Consultar a un médico si se presenta algún síntoma.

**Principales síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos**

<b>Síntomas</b>	No se conocen.
<b>Efectos de la exposición</b>	No se conocen.

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

<b>Información para el médico</b>	Aplicar un tratamiento sintomático.
-----------------------------------	-------------------------------------

**SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:**

<b>Medios adecuados de extinción</b>	Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2). Espuma normal. Water fog.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No utilizar chorro de agua como extintor, ya que propagará el fuego.
<b>Peligros específicos del producto químico</b>	Durante un incendio pueden formarse gases peligrosos para la salud. Este material puede generar formaldehído a temperaturas superiores a 150°C en presencia de oxígeno.
<b>Datos de explosión</b>	
<b>Sensibilidad al impacto mecánico</b>	Ninguno(a).
<b>Sensibilidad a las descargas estáticas</b>	Ninguno(a).
<b>Equipo especial de protección y precauciones para el personal de</b>	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.

combate contra incendios

## 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.

### 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. The product is immiscible with water and will spread on the water surface.

**Métodos de limpieza** Derrame grande: Absorber el vertido con un material inerte (p. ej. arena o tierra seca) y depositar en un recipiente para residuos químicos. Después de limpiar, eliminar los remanentes con agua. Derrame pequeño: Limpiar con un material absorbente (por ej., tela o lana). Limpiar bien la superficie contaminada.

**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.

**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.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

**Condiciones de almacenamiento** Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en el recipiente original. Almacenar alejado de materiales incompatibles. Véase la Sección 10 para más información.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

### Parámetros de control

#### Límites de exposición

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Sílice amorfa 112926-00-8	-	TWA: 20 mppcf TWA: (80)/(% SiO <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup> (vacated) TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> : (80)/(% SiO <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup> TWA	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> ; IDLH: 3000 mg/m <sup>3</sup>

**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 (11<sup>a</sup> Cir., 1992).

### Controles técnicos apropiados

**Controles de ingeniería** Duchas

Estaciones lavajos  
Sistemas de ventilación.

### **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral.
<b>Protección de las manos</b>	Úsense guantes adecuados. Guantes con resistencia química.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Úsense indumentaria protectora adecuada.
<b>Protección respiratoria</b>	No se requieren equipos de protección en condiciones normales de uso. En caso de ventilación insuficiente, úsense equipo respiratorio adecuado.

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:**

### **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Aspecto</b>	
<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Color</b>	Blanco lechoso
<b>Olor (incluye umbral de olor)</b>	Olor suave o inexistente

<b><u>Propiedad</u></b>	<b><u>Valores</u></b>	<b><u>Observaciones • Método</u></b>
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>		No hay datos disponibles
<b>Punto de ebullición (o punto de ebullición inicial o intervalo de ebullición)</b>	100 °C / 212 °F	Aproximadamente
<b>Inflamabilidad</b>		No hay datos disponibles
<b>Límite de inflamabilidad en el aire</b>		
<b>Límite superior de inflamabilidad o de explosividad</b>		No hay datos disponibles
<b>Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>		No hay datos disponibles
<b>Punto de inflamación</b>	> 100 °C / 212 °F	CC (vaso cerrado)
<b>Temperatura de autoinflamación</b>		No hay datos disponibles
<b>Temperatura de descomposición SADT (°C)</b>		No hay datos disponibles
<b>pH</b>	7 - 9	
<b>pH (como solución acuosa)</b>		No hay datos disponibles
<b>Viscosidad cinemática</b>	300 - 5000 mm <sup>2</sup> /s	@ 20 °C
<b>Viscosidad dinámica</b>		No hay datos disponibles
<b>Solubilidad</b>		No hay datos disponibles
<b>Solubilidad en agua</b>	Insoluble	
<b>Coefficiente de partición n-octanol-agua (valor logarítmico)</b>		No hay datos disponibles
<b>Presión de vapor (incluye la tasa de evaporación)</b>		No hay datos disponibles
<b>Tasa de evaporación</b>	< 1	Acetato de butilo = 1
<b>Densidad y/o densidad relativa</b>	0.97 - 1.02	@ 25 °C
<b>Densidad aparente</b>		No hay datos disponibles
<b>Densidad del líquido</b>		No hay datos disponibles
<b>Densidad relativa del vapor</b>	> 1	@ 25 °C
<b>Características de las partículas</b>		
<b>Tamaño de partícula</b>		No hay datos disponibles
<b>Distribución granulométrica</b>		No hay datos disponibles

**Otra información**

<b>Peso molecular</b>	No hay información disponible
<b>Contenido COV</b>	< 3 % w/w
<b>Punto de reblandecimiento</b>	No hay información disponible

**Información con respecto a las clases de peligro físico.****Explosivos**

Propiedades explosivas No es un explosivo

**Propiedades comburentes** No es un oxidante

**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** Materiales incompatibles.

**Materiales incompatibles** Agentes oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos** Óxidos de carbono, Óxidos de silicio.

**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.

**Contacto con los ojos** No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. El contacto con los ojos puede causar irritación.

**Contacto con la piel** No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. La exposición prolongada puede causar una irritación cutánea.

**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 > 5,000 mg/kg  
la mezcla (ETAmezcla) (oral)

**Información sobre los componentes**

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Sílice amorfa 112926-00-8	> 20000 mg/kg ( Rat )	-	-

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

<b>Corrosión/irritación cutánea</b>	No hay información disponible.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	No hay información disponible.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	No hay información disponible.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	No hay información disponible.
<b>Carcinogenicidad</b>	No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles.

La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos.

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Sílice amorfa 112926-00-8	-	Grupo 3 - No clasificable como carcinógeno en seres humanos	-	-

<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No hay información disponible.
<b>STOT - exposición única</b>	No hay información disponible.
<b>STOT - exposición repetida</b>	No hay información disponible.
<b>Peligro de aspiración</b>	No hay información disponible.
<b>Otros efectos adversos</b>	No hay información disponible.
<b>Efectos interactivos</b>	No hay información disponible.

**SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:**

**Ecotoxicidad** El impacto ambiental de este producto no se ha estudiado completamente.

Nombre de la sustancia	Peces	Crustáceos	Algas/plantas acuáticas	Toxicidad para los microorganismos
Sílice amorfa	LC50: =5000mg/L (96h, Brachydanio rerio)	EC50: =7600mg/L (48h, Ceriodaphnia dubia)	EC50: =440mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	-

<b><u>Persistencia y degradabilidad</u></b>	No hay información disponible.
<b><u>Potencial de bioacumulación</u></b>	No hay información disponible.
<b><u>Movilidad en el suelo</u></b>	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. Los recipientes vacíos deben enjuagarse tres veces antes de su eliminación.

### **SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:**

**DOT** No regulado

**IATA** No regulado

**IMDG** No regulado

### **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
Sílice amorfa 112926-00-8	X	X	X

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

Número de registro EPA de plaguicidas No aplicable

**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 1 Inestabilidad 0 Riesgos especiales -  
**HMIS** Peligros para la salud 0 Inflamabilidad 1 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** 20-abr.-2026

**Fecha de revisión** 20-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**