



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta hoja de datos de seguridad fue preparada de conformidad con los requisitos de:
US OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200)

Fecha de emisión 19-abr.-2023

Fecha de revisión 04-oct.-2025

Versión 5

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

Identificador del producto

Nombre del producto Cal-Brite +

Otros medios de identificación

Código del producto 4133-01 4133-08

Número ONU UN1760

Sinónimos Ninguno(a)

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado No hay información disponible

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor o fabricante

Dirección del proveedor

Nu-Calgon
2611 Schuetz Road
St. Louis, MO 63043
(800) 554-5499
<http://www.nucalgon.com/>

Número de teléfono en caso de emergencia

Teléfono de emergencia Chemtrec 1-800-424-9300

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

Clasificación de la sustancia o mezcla

Corrosión/irritación cutánea	Categoría 1
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1

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

No aplicable

Elementos de la etiqueta del SGA



Peligro

Indicaciones de peligro

Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Consejos de prudencia - Prevención

No respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores y aerosoles.

Lavarse la cara, las manos y la piel cuidadosamente después de la manipulación.

Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipos de protección para los ojos y la cara.

Consejos de prudencia - Respuesta

Tratamiento específico (véase la sección 4 de la SDS).

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.

Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

En caso de contacto con la piel (o el pelo), quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

Enjuagarse la boca.

No provocar el vómito.

Consejos de prudencia - Almacenamiento

Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia - Eliminación

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

El 10% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral.

El 19.7% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (vapores).

Peligro clasificado en 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

Nombre de la sustancia	Número CAS	% en peso	Secreto comercial
Fluorosilicic Acid	16961-83-4	3 - 7	*
Glycolic Acid	79-14-1	1 - 5	*
Editronic Acid (Phosphonic Acid)	2809-21-4	0.1 - 1	*

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios:

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Se requiere atención médica inmediata.
Inhalación	Trasladar al aire libre. Si no respira, aplicar respiración artificial. Si le respira con dificultad, (el personal capacitado debe) administrar oxígeno. Consultar inmediatamente a un médico o a un Centro de Toxicología.
Contacto con los ojos	No frotar el lugar afectado. 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.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados. Con el fin de minimizar el contacto con la piel, evite esparcir el material sobre la piel no lesionada. Para quemaduras graves, se requiere atención médica inmediata.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Beber uno o dos vasos de agua. No provocar el vómito. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar inmediatamente a un médico o a un Centro de Toxicología.
Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios	Utilizar un equipo de protección individual según corresponda. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

Principales síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Síntomas	Ver la Sección 11 sobre Información toxicológica adicional.
Efectos de la exposición	No hay información disponible.

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

Información para el médico	El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o vómito. Se debe investigar la posible perforación del estómago o del esófago. No administrar antídotos químicos. Puede ocurrir asfixia por edema de glotis. Se puede presentar un descenso marcado de la presión arterial con estertores húmedos, esputo espumoso y presión elevada del pulso.
-----------------------------------	--

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 dispersar el material derramado con chorros de agua a alta presión.
Peligros específicos del producto químico	El producto causa quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio o explosión, no respirar los gases.
Datos de explosión	
Sensibilidad al impacto mecánico	Ninguno(a).
Sensibilidad a las descargas estáticas	Ninguno(a).
Equipo especial de protección y precauciones para el personal de	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 Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evacuar al personal hacia áreas seguras. Mantener a las personas alejadas y contra el viento en caso de derrames o fugas. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda.

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 Hacer un dique de contención. Construir un dique por delante y alejado del vertido de líquido para la posterior eliminación del material. Evitar que el producto penetre en los desagües. Absorber con un material inerte absorbente. Recoger por medios mecánicos y colocar en recipientes adecuados para su eliminación. Limpiar bien la superficie contaminada. Después de limpiar, eliminar los remanentes con 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 Utilizar equipo de protección personal. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Garantizar una ventilación adecuada. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Utilizar el producto solamente con la ventilación adecuada y en sistemas cerrados.

Consideraciones generales sobre higiene Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento Manténgase fuera del alcance de los niños. Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener en recipientes debidamente etiquetados.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:**Parámetros de la zona de trabajo, sujetos a control obligatorio (MAC o TSEL)**

Límites de exposición Este producto, tal y como se distribuye, contiene materiales que no tienen límites de exposición ocupacional que se deban notificar o que no están sujetos a los requisitos de informes de la jurisdicción local.

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Fluorosilicic Acid 16961-83-4	TWA: 2.5 mg/m ³ F	TWA: 2.5 mg/m ³ F (vacated) TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³ ; F IDLH: 250 mg/m ³ F

Límites biológicos de exposición profesional Este producto, tal y como se distribuye, contiene materiales que no tienen límites de exposición biológica que se deban notificar o que no están sujetos a los requisitos de informes de la jurisdicción local.

Nombre de la sustancia	ACGIH
Fluorosilícic Acid 16961-83-4	2 mg/L - urine (Fluoride) - prior to shift 3 mg/L - urine (Fluoride) - end of shift

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	Gafas de seguridad con cierre hermético.
Protección de las manos	Guantes de protección.
Protección de la piel y el cuerpo	Ropa impermeable. Botas o zapatos de protección de caucho.
Protección respiratoria	Protección de las vías respiratorias - seleccionar y utilizar la protección adecuada en función de la composición química, los riesgos, el uso de este producto y los requisitos de seguridad de la jurisdicción local. 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	Transparente Rosado
Estado físico	Líquido
Color	Rosado
Olor (incluye umbral de olor)	

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
Punto de fusión/punto de congelación	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto de ebullición (o punto de ebullición inicial o intervalo de ebullición)	No hay datos disponibles	No se conocen
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite de inflamabilidad en el aire		No se conocen
Límite superior de inflamabilidad:	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad	No hay datos disponibles	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	
Temperatura de autoinflamación	No hay datos disponibles	No se conocen
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	No se conocen
SADT (°C)	No hay datos disponibles	No se conocen
pH	0.5	
pH (como solución acuosa)	0.5	No se conocen
Viscosidad cinemática	Not determined	No se conocen
Viscosidad	< 25 cP @ 75°F	
Solubilidad	No hay datos disponibles	No se conocen
Solubilidad en agua	No hay datos disponibles	
Coeficiente de partición n-octanol-agua (valor logarítmico)	No hay datos disponibles	No se conocen
Presión de vapor (incluye la tasa de evaporación)	No hay datos disponibles	No se conocen
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	No se conocen
Densidad y/o densidad relativa	1.080	
Densidad aparente	No hay datos disponibles	
Densidad lbs/gal	9.0	
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	No se conocen

Características de las partículas

No se conocen

Tamaño de partícula

No hay datos disponibles

Distribución granulométrica

No hay datos disponibles

Otra información**Contenido de COV (%)**

0

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad:**Reactividad**

No hay información disponible.

Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante el procesado normal.**Condiciones que deben evitarse**

Exposición al aire o a la humedad durante períodos prolongados.

Materiales incompatibles

Incompatible con agentes oxidantes. Incompatible con ácidos y bases fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes y tóxicos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica:**Información sobre posibles vías de exposición****Inhalación**

Corrosivo por inhalación.

Contacto con los ojos

Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos, incluyendo ceguera.

Contacto con la piel

Corrosivo. El contacto provoca una irritación cutánea grave y posibles quemaduras.

Ingestión

Puede ser nocivo en caso de ingestión. La ingestión causa quemaduras en el tracto digestivo superior y en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**Síntomas**

No hay información disponible.

Toxicidad aguda

No hay información disponible.

Medidas numéricas de toxicidad No hay información disponible.

Se han calculado los siguientes valores de ATE para la mezcla

Estimación de toxicidad aguda de 5,720.00 mg/kg

la mezcla (ETAmexcla) (oral)

Estimación de toxicidad aguda de 99,999.00 mg/kg

la mezcla (ETAmexcla) (cutáneo)

Estimación de toxicidad aguda de 99,999.00 ppm

la mezcla (ETAmexcla) (inhalación,
gas)

Estimación de toxicidad aguda de 99,999.00 mg/l

la mezcla (ETAmexcla) (inhalación,
vapor)

Estimación de toxicidad aguda de 106.80 mg/l

la mezcla (ETAmexcla) (inhalación,
polvo o vaporización)

El 10% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral
 El 19.7% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (vapores)

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Fluorosilicic Acid 16961-83-4	= 430 mg/kg (Rat)	-	= 1.11 mg/L (Rat) 1 h
Glycolic Acid 79-14-1	= 1950 mg/kg (Rat) > 5 g/kg (Rat)	-	= 3.6 mg/L (Rat) 4 h
Editronic Acid (Phosphonic Acid) 2809-21-4	= 3130 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	-

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

Corrosión/irritación cutánea Provoca quemaduras.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea No hay información disponible.

Mutagenicidad en células germinales No hay información disponible.

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

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Fluorosilicic Acid 16961-83-4	A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen	Group 3	-	-

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

Nombre de la sustancia	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad para los microorganismos	Crustáceos
------------------------	-------------------------	-------	------------------------------------	------------

Fluorosilicic Acid 16961-83-4	-	LC50: =65mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =28.7mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-
Glycolic Acid 79-14-1	-	LC50: >5000mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	-
Editronic Acid (Phosphonic Acid) 2809-21-4	-	LC50: =868mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =360mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =527mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

Bioacumulación No existen datos sobre este producto.

Nombre de la sustancia	Coeficiente de reparto
Glycolic Acid 79-14-1	0.3
Editronic Acid (Phosphonic Acid) 2809-21-4	-3.5

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.

Número de residuo EPA D002.

Condición de residuo peligroso de California Este producto contiene una o más sustancias listadas por el Estado de California como residuos peligrosos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

Nota - Según CFR 173.154 (b) (2), para materiales corrosivos en el Grupo de envasado III, este producto puede enviarse como cantidad limitada si no se empaqueta en más de 5.0 L (1.3 galones) capacidad neta para líquidos o no más de 5.0 kg (11 lbs) netos Capacidad para sólidos, empaquetados en un fuerte embalaje exterior. No debe exceder los 30 kg (66 libras) de peso bruto.

DOT

Número ONU UN1760
Designación oficial de transporte Líquido corrosivo, n.e.p.
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III
Disposiciones especiales IB3, T7, TP1, TP28
Descripción UN1760, Corrosive liquids, n.o.s. (contains Fluorosilicic Acid and Hydroxyacetic Acid), 8, III
Número de la Guía de Respuesta en caso de Emergencia 154

TDG

Número ONU	UN1760
Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo, n.e.p.
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	III
Descripción	UN1760, Corrosive liquids, n.o.s. (contains Fluorosilicic Acid and Hydroxyacetic Acid), 8, III

IATA

Número ONU o número de identificación	UN1760
Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo, n.e.p.
Clase(s) de peligros en el transporte	8
Grupo de embalaje	III
Código ERG	8L
Descripción	UN1760, Corrosive liquids, n.o.s. (contains Fluorosilicic Acid and Hydroxyacetic Acid)

IMDG

Número ONU o número de identificación	UN1760
Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo, n.e.p.
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	III
Disposiciones especiales	223, 274
Número EmS	EmS F-A, S-B
Descripción	UN1760, Líquido corrosivo, n.e.p.(contains Fluorosilicic Acid and Hydroxyacetic Acid)

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:**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

Inventarios Internacionales

TSCA Cumple/Es conforme con.

DSL/NDSL	Cumple/Es conforme con.
EINECS/ELINCS	No determinado.
ENCS	No determinado.
IECSC	No determinado.
KECL	No determinado.
PICCS	No determinado.
AIIC	No determinado.
NZIoC	No determinado.
TCSI	No determinado.

Leyenda:

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón

IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China
KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea
PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas
AIIC - Inventario australiano de productos químicos industriales
NZIoC - Inventario de Sustancias Químicas de Nueva Zelanda
TCSI - Inventario de sustancias químicas de Taiwán

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

Advertencia: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas incluidas, 9-(2-carboxyfenyl)-3,6-bis(diethylamino)xanthylumchloride, que es conocido en el estado de California como causantes de cáncer. Para obtener más información, vaya a www.P65Warnings.ca.gov.

Regulaciones estatales sobre el derecho a saber en los Estados Unidos

Nombre de la sustancia	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania
Fluorosilicic Acid 16961-83-4	X	X	-
Phosphonic Acid 13598-36-2	X	-	-

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

Número de registro EPA de plaguicidas 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	3	Inflamabilidad	0	Inestabilidad	0	Riesgos especiales	-
HMIS	Peligros para la salud	3	Inflamabilidad	0	Peligros físicos	0	Protección personal	C

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

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
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	Time-Weighted Average (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 Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)
 Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Base de datos ChemView
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
 Agencia de Protección Ambiental
 Niveles de referencia de exposición aguda (AEGL)
 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)
 Base de datos de sustancias peligrosas
 Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)
 Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)
 Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)
 NIOSH (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional) -
 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 Económico, Publicaciones sobre medio ambiente, salud y seguridad
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Programa de sustancias químicas de alto volumen de producción
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Información de la ficha de datos sobre los riesgos de las sustancias
 Organización Mundial de Salud

Fecha de emisión 19-abr.-2023
Fecha de revisión 04-oct.-2025
Nota de revisión No hay información disponible.
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