



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 28-mar.-2025

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 Part A: EpoxAcast 670 HT

Número ONU o número de identificación 3082

Otros medios de identificación

Código del producto FG-418A
Sinónimos Ninguno(a)

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Epoxi fundible a alta temperatura.

Restricciones de uso No hay información disponible.

Datos del proveedor o fabricante

Fabricante

Smooth-On, Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

Correo electrónico sds@smooth-on.com

Número de teléfono en caso de emergencia

Teléfono de emergencia CHEMTEL +01-813-248-0585

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

Clasificación

Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 4 - (H302)
Toxicidad aguda por vía cutánea	Categoría 4 - (H312)
Toxicidad aguda por inhalación (polvos/nieblas)	Categoría 4 - (H332)
Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2 - (H315)
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A - (H319)
Sensibilización cutánea	Categoría 1 - (H317)

Elementos de la etiqueta del SGA

Atención

Indicaciones de peligro

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

H312 - Nocivo en contacto con la piel.

H315 - Provoca irritación cutánea.

H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H319 - Provoca irritación ocular grave.
H332 - Nocivo si se inhala.



Signo de exclamación

Consejos de prudencia - Prevención

P264 - Lavarse la cara, las manos y la piel cuidadosamente después de la manipulación.

P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P261 - Evitar respirar polvos, humos, gases nieblas, vapores y aerosoles.

P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P280 - Usar guantes de protección.

Ojos

P305 + P351 + P338 - 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.

P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Piel

P302 + P352 - En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua y jabón.

P312 - Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.

P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.

P333 + P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido, consultar a un médico.

Inhalación

P304 + P340 - En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P312 - Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.

Ingestión

P301 + P312 - En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.

P330 - Enjuagarse la boca.

Consejos de prudencia - Eliminación

P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable.

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
Oxirane, 2,2-[1,4-butanediylbis(oxymethylene)]bis-	2425-79-8	10 - 20
Quartz	14808-60-7	10 - 20

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 se presentan síntomas, consultar inmediatamente a un médico. Si los síntomas persisten, consultar a un médico. Si la persona ha dejado de respirar, proporcionar respiración artificial. Consultar inmediatamente 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	Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Lavar inmediatamente con jabón y agua abundante durante al menos 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 vapores o nieblas. 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. Tos y/o sibilancia. Dificultad respiratoria.
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	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.
Incendio grande	PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para la extinción del incendio puede ser ineficaz.
Medios de extinción no apropiados	No dispersar el material derramado con chorros de agua a alta presión.
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 estáticas	Ninguno(a).
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha 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 respirar vapores o nieblas.

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

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

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 vapores o nieblas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento 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:

Working area parameters, subject to mandatory control (MAC or TSEL)

Límites de exposición NOM-010-STPS-2014.

Nombre de la sustancia	México
Quartz 14808-60-7	VLE-PPT: 0.025 mg/m ³

Límites biológicos de exposición profesional

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por las autoridades regulatorias regionales.

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 Guantes impermeable
Protección de la piel y el cuerpo	Úsense indumentaria protectora adecuada. Ropa de mangas largas.
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.
Consideraciones generales sobre higiene	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Líquido viscoso
Color	Blancuzco
Olor	Leve
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
pH	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto de inflamación	148.889 °C / 300 °F	No se conocen
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	No se conocen
Inflamabilidad	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite de inflamabilidad en el aire		No se conocen
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	No se conocen
Densidad relativa del vapor	>1	No se conocen
Densidad relativa	1.2	No se conocen
Solubilidad en agua	No hay datos disponibles	No se conocen
Solubilidad en otros solventes	No hay datos disponibles	No se conocen
Coefficiente de reparto	No hay datos disponibles	No se conocen
Temperatura de autoinflamación	No hay datos disponibles	No se conocen
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	No se conocen

Otra información

Propiedades comburentes	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No hay información disponible.
Peso molecular	No hay información disponible
Densidad del líquido	No hay información disponible
Densidad aparente	No hay información disponible

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 Calor excesivo.

Materiales incompatibles Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

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. 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** Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles. (basada en componentes). Provoca irritación cutánea.
- 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. Enrojecimiento. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Tos y/o sibilancia.

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

Medidas numéricas de toxicidad

The following ATE values have been calculated for the mixture

- Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmezcla) (oral)** 1,134.00 mg/kg
- Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmezcla) (cutáneo)** 1,100.00 mg/kg
- Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmezcla) (inhalación, polvo o vaporización)** 1.50 mg/l

**Toxicidad aguda desconocida
Información sobre los componentes**

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Oxirane, 2,2-[1,4-butanediylbis(oxymethylene)]bis- is- 2425-79-8	= 1134 mg/kg (Rat)	> 2150 mg/kg (Rat)	-

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

- Efectos interactivos** No hay información disponible.
- Corrosión/irritación cutánea** Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación cutánea.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular** Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación ocular grave.
- Sensibilización respiratoria o cutánea** Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- 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	México
Quartz 14808-60-7	A2	Group 1	Known	A2

Leyenda

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

A2 - Carcinógeno humano sospechoso

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)

Grupo 1 - Carcinógeno para los humanos

NTP (Programa Nacional de Toxicología)

Conocido - Carcinógeno confirmado

México - Secretario de Trabajo y Prevención Social Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014 Carcinógenos

A2 - Carcinógeno humano sospechoso

- 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.
- Otra información** No hay información disponible.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

- Ecotoxicidad** El impacto ambiental de este producto no se ha estudiado completamente.
- Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.
- Bioacumulación**
- Información sobre los componentes**

Nombre de la sustancia	Coefficiente de reparto
Oxirane, 2,2-[1,4-butanediylbis(oxymethylene)]bis-2425-79-8	-0.269

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

Embalaje contaminado No volver a usar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

MEX Regulado

Este producto no está regulado para envases individuales o combinados con una cantidad neta de 5L o menos.

Número ONU o número de identificación 3082

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P Resina epoxi

Clase(s) de peligros en el transporte 9

Grupo de embalaje/envasado si se aplica III

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No hay información disponible

TDG

DOT

ICAO (aéreo)

IATA Regulado

Este producto no está regulado para envases individuales o combinados con una cantidad neta de 5L o menos.

Número ONU o número de identificación 3082

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P Resina epoxi

Clase(s) de peligros en el transporte 9

Grupo de embalaje/envasado si se aplica III

IMDG Regulado

Este producto no está regulado para envases individuales o combinados con una cantidad neta de 5L o menos.

Número ONU o número de identificación 3082
 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
 Clase(s) de peligros en el transporte N.E.P Resina epoxi 9
 Grupo de embalaje/envasado si se aplica III
 Contaminante marino Contaminante marino
 Número EmS F-A, S-F

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

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 Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
 DSL/NDSL Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
 EINECS/ELINCS Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
 ENCS Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
 IECS Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
 KECL Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
 PICCS Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
 AIIC Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
 NZIoC Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

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
 IECS - 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

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 2 Inflamabilidad 0 Peligros físicos 0 Protección personal X

Leyenda referida a peligros crónicos
 * = Peligro crónico para la salud

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

Leyenda

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT)

mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulativas (mPmB)

STOT: Toxicidad específica de órganos

blanco

ETA: Estimación de toxicidad aguda

CL50: Concentración letal del 50%

DL50: Dosis letal del 50%

Leyenda SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

VLE-PPT	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo	VLE-CT	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo
VLE-P	Valor Límite de Exposición Pico	Sk*	Efectos sobre la piel
+	Sensibilizantes		

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 revisión 28-mar.-2025

Nota de revisión No hay información disponible.

NOM-018-STPS-2015

Se cree que la información es precisa, pero no es exhaustiva y debe usarse solo como guía. Se basa en el estado actual de conocimiento de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

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



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 28-mar.-2025

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 PART B: HT Hardener

Número ONU o número de identificación 2735

Otros medios de identificación

Código del producto FG-916B
Sinónimos Ninguno(a)

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Endurecedor epóxico.

Restricciones de uso No hay información disponible.

Datos del proveedor o fabricante

Fabricante

Smooth-On, Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

Correo electrónico sds@smooth-on.com

Número de teléfono en caso de emergencia

Teléfono de emergencia CHEMTEL +01-813-248-0585

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

Clasificación

Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 4 - (H302)
Toxicidad aguda por vía cutánea	Categoría 4 - (H312)
Corrosión/irritación cutánea	Categoría 1 Subcategoría B - (H314)
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1 - (H318)
Sensibilización cutánea	Categoría 1 - (H317)
Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	Categoría 2 - (H373)

Elementos de la etiqueta del SGA

Peligro

Indicaciones de peligro

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

H312 - Nocivo en contacto con la piel.

H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.



Signo de exclamación
Peligros para la salud
Corrosión

Consejos de prudencia - Prevención

P264 - Lavarse la cara, las manos y la piel cuidadosamente después de la manipulación.

P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P260 - No respirar polvos.

P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P280 - Usar guantes de protección.

Consejos de prudencia - Respuesta

P310 - Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

Ojos

P310 - Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

P305 + P351 + P338 - 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.

Piel

P312 - Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.

P303 + P361 + P353 - En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas con agua [o ducharse].

P333 + P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido, consultar a un médico.

P363 - Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Inhalación

P304 + P340 - En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P310 - Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

Ingestión

P301 + P312 - En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.

P330 - Enjuagarse la boca.

P331 - No provocar el vómito.

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P405 - Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia - Eliminación

P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable.

Otra información

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
Diethyltoluenediamine	68479-98-1	40 - 60
Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis-	1761-71-3	40 - 60
Diethylenetriamine	111-40-0	10 - 20
1-Piperazineethanamine	140-31-8	0.1 - <1

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

Consejo general	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico tratante. Se requiere atención médica inmediata.
Inhalación	Trasladar al aire libre. Si la persona ha dejado de respirar, proporcionar respiración artificial. Consultar inmediatamente a un médico. No usar el método de respiración boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia - proporcionar la respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración. Si le respira con dificultad, (el personal capacitado debe) administrar oxígeno. Puede ocurrir un edema pulmonar retardado.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Mantener los ojos bien abiertos durante el enjuague. No frotar el lugar afectado. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Buscar asistencia médica inmediata.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados. Buscar asistencia médica inmediata. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Ingestión	No provocar el vómito. Enjuagarse la boca. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Buscar asistencia médica inmediata.
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 Utilizar ropa de protección personal (ver la Sección 8) Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa Evitar el contacto directo con la piel. Usar un dispositivo de barrera para practicar la respiración boca a boca

Principales síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Síntomas	Sensación de ardor. Picazón. Erupciones. Urticaria.
Efectos de la exposición	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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. 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.
Incendio grande	PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para la extinción del incendio puede ser ineficaz.
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. 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 estáticas	Ninguno(a).

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha 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. ¡Atención! material corrosivo. Evacuar al personal hacia áreas seguras. Mantener a las personas alejadas y contra el viento en caso de derrames o fugas.

Otra información

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

Precauciones relativas al medio ambiente**Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. No se debe liberar en el medio ambiente. No permitir que ingrese en el suelo ni subsuelo. Evitar que el producto penetre en los desagües.

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. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto solamente en sistema cerrado o donde exista un sistema adecuado de ventilación por extracción. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

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

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

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:**Working area parameters, subject to mandatory control (MAC or TSEL)**

Límites de exposición NOM-010-STPS-2014.

Nombre de la sustancia	México
Diethylenetriamine 111-40-0	VLE-PPT: 1 ppm *

Límites biológicos de exposición profesional

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por las autoridades regulatorias regionales.

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 Gafas de seguridad con cierre hermético. Careta de protección.

Protección de las manos Úsense guantes adecuados Guantes impermeable

Protección de la piel y el cuerpo Úsense indumentaria protectora adecuada. Ropa de mangas largas. Delantal resistente a las sustancias químicas.

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.

Consideraciones generales sobre higiene Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Quitar y lavar la ropa y los guantes contaminados, incluso el interior, antes de volver a usar. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo. Lavar las manos antes de los recesos e inmediatamente después de manipular el producto.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido
Aspecto Ámbar Líquido
Color Ámbar
Olor Olor leve a amoníaco
Umbral olfativo No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
pH	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto de inflamación	175 °C / 347 °F	No se conocen
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	No se conocen
Inflamabilidad	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite de inflamabilidad en el aire	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	No se conocen

Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	f.p. at or above 93.33 °C / 200°F	
Presión de vapor	< 1.0 mmHg @ 20 °C / 70 °F	No se conocen
Densidad relativa del vapor	>1	No se conocen
Densidad relativa	1.01	No se conocen
Solubilidad en agua	No hay datos disponibles	No se conocen
Solubilidad en otros solventes	No hay datos disponibles	No se conocen
Coefficiente de reparto	No hay datos disponibles	No se conocen
Temperatura de autoinflamación	No hay datos disponibles	No se conocen
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	No se conocen

Otra información

Propiedades comburentes	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No hay información disponible.
Peso molecular	No hay información disponible
Densidad del líquido	No hay información disponible
Densidad aparente	No hay información disponible

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	Ácidos. Bases. Agente oxidante.
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. Corrosivo por inhalación. (basada en componentes). La inhalación de vapores o gases corrosivos puede causar tos, asfixia, cefalea, mareo y debilidad durante varias horas. Puede ocurrir edema pulmonar con opresión en el pecho, falta de respiración, piel azulada, disminución de la presión arterial e incremento del ritmo cardiaco. La inhalación de sustancias corrosivas puede provocar un edema pulmonar tóxico. El edema pulmonar puede ser mortal.
Contacto con los ojos	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Provoca lesiones oculares graves. (basada en componentes). Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos, incluyendo ceguera. Puede causar daño ocular irreversible.
Contacto con la piel	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Corrosivo. (basada en componentes). Provoca quemaduras. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles. 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. Provoca quemaduras. (basada en componentes). La ingestión causa quemaduras en el tracto

digestivo superior y en las vías respiratorias. Puede causar dolor urente severo en la boca y el estómago así como vómitos y diarrea con sangre oscura. La presión arterial puede disminuir. Se pueden presentar manchas de color marrón o amarillento alrededor de la boca. La inflamación de la garganta puede causar dificultad respiratoria y asfixia. Puede causar daño pulmonar si se ingiere. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Enrojecimiento. Ardor. Puede causar ceguera. Tos y/o sibilancia. Picazón. Erupciones. Urticaria.

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

Medidas numéricas de toxicidad

The following ATE values have been calculated for the mixture

Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmixtura) (oral) 470.30 mg/kg
 Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmixtura) (cutáneo) 1,382.00 mg/kg
 Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmixtura) (inhalación, polvo o vaporización) 70.70 mg/l

Información sobre los componentes

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Diethyltoluenediamine 68479-98-1	= 485 mg/kg (Rat)	= 700 mg/kg (Rabbit)	-
Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis- 1761-71-3	= 380 mg/kg (Rat)	= 2110 mg/kg (Rabbit)	-
Diethylenetriamine 111-40-0	= 1080 mg/kg (Rat)	= 672 mg/kg (Rabbit)	= 70 mg/L (Rat) 4 h
1-Piperazineethanamine 140-31-8	= 2140 µL/kg (Rat)	= 866 mg/kg (Rabbit)	-

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

Efectos interactivos No hay información disponible.

Corrosión/irritación cutánea Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca lesiones oculares graves. Provoca quemaduras.

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	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro de aspiración	No hay información disponible.
Otra información	No hay información disponible.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

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

Nombre de la sustancia	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad para los microorganismos	Crustáceos
Diethylenetriamine 111-40-0	EC50: =1164mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =345.6mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =592mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =248mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =1014mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =16mg/L (48h, Daphnia magna)
1-Piperazineethanamine 140-31-8	EC50: =495mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 1950 - 2460mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >1000mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: >=100mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =32mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

Bioacumulación

Información sobre los componentes

Nombre de la sustancia	Coefficiente de reparto
Diethyltoluenediamine 68479-98-1	1.4
Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis- 1761-71-3	2.2
Diethylenetriamine 111-40-0	-1.3
1-Piperazineethanamine 140-31-8	-1.48

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

Embalaje contaminado No volver a usar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

MEX Regulado
Número ONU o número de identificación 2735
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Aminas líquidas, corrosivas, n.e.p. (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine, Diethyltoluenediamine)
Clase(s) de peligros en el transporte 8
Grupo de embalaje/envasado si se aplica II
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No hay información disponible

TDG**DOT****ICAO (aéreo)**

IATA Regulado
Número ONU o número de identificación 2735
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Aminas líquidas, corrosivas, n.e.p. (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine, Diethyltoluenediamine)
Clase(s) de peligros en el transporte 8
Grupo de embalaje/envasado si se aplica II

IMDG Regulado
Número ONU o número de identificación 2735
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Aminas líquidas, corrosivas, n.e.p. (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine, Diethyltoluenediamine)
Clase(s) de peligros en el transporte 8
Grupo de embalaje/envasado si se aplica II
Contaminante marino Contaminante marino
Número EmS F-A, S-B

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

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	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
DSL/NDSL	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
EINECS/ELINCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
ENCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
IECSC	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
KECL	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
PICCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
AIIC	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
NZIoC	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

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

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	X

Leyenda referida a peligros crónicos
 * = Peligro crónico para la salud

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

Leyenda

- SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:
- PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT)
- mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulativas (mPmB)
- STOT: Toxicidad específica de órganos blanco
- ETA: Estimación de toxicidad aguda
- CL50: Concentración letal del 50%
- DL50: Dosis letal del 50%

Leyenda SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

VLE-PPT	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo	VLE-CT	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo
VLE-P	Valor Límite de Exposición Pico	Sk*	Efectos sobre la piel
+	Sensibilizantes		

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 revisión 28-mar.-2025

Nota de revisión No hay información disponible.

NOM-018-STPS-2015

Se cree que la información es precisa, pero no es exhaustiva y debe usarse solo como guía. Se basa en el estado actual de conocimiento de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

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