



Este es un equipo que contiene los componentes siguientes:

DURALKOTE 240 1:1 PART A

DURALKOTE 240 LIGHT GRAY 1:1 PT B



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación

Identificador del producto: DURALKOTE 240 1:1 PART A
Código de producto: TD2379104501NC

Uso recomendado y restricciones para el uso

Uso recomendado: Sellador
Restricciones de uso: No se conocen.

Información sobre el Fabricante/Importador/Proveedor/Distribuidor

EUCLID CHEMICAL COMPANY
19218 REDWOOD ROAD
CLEVELAND OH 44110
US

Persona de contacto: Departamento de EH&S
Teléfono: 216-531-9222
Teléfono para casos de emergencia: 1-800-424-9300 (EE.UU); 1-613-996-6666 (Canadá)

2. Identificación de peligros

Clasificación del Riesgo

Peligros para la salud

Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2B
Sensibilizante cutáneo	Categoría 1

Desconocido toxicidad - Salud

Toxicidad aguda por vía oral	0 %
Toxicidad aguda por vía cutánea	0 %
Toxicidad aguda, inhalación, vapor	100 %
Toxicidad aguda, inhalación, polvo o nebulización	100 %

Elementos de la Etiqueta

Símbolo de Peligro:



Palabra de advertencia: Atención

Indicación de peligro: Provoca irritación ocular.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Consejos de prudencia

Prevención: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Respuesta: En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico. Tratamiento específico (véase en esta etiqueta). Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Eliminación: Eliminar el contenido/recipiente en una planta apropiada de tratamiento y eliminación conforme a las leyes/reglamentaciones aplicables y las características del producto en el momento de la eliminación.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: Ninguno/a.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Número CAS	Concentración en porcentaje (%)*
Bisfenol-A-epiclorhidrina	25068-38-6	60 - 100%

* Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación: Trasladar al aire libre.

Contacto con la Piel: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Eliminar o limpiar a fondo los zapatos contaminados. Quitar inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados y lavar la piel con abundante agua y jabón. En caso del desarrollo de una irritación cutánea o una reacción cutánea alérgica, acúdase a un médico.



Contacto con los ojos: Cualquier material que entre en contacto con los ojos debe eliminarse inmediatamente con agua. Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Ingestión: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.

Protección personal para el personal de primeros auxilios: Usar un aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas: Puede causar irritación cutánea y ocular.

Peligros: No hay datos disponibles.

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

Tratamiento: Los síntomas pueden ser retardados.

5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio: No se indica ningún riesgo excepcional de incendio o explosión.

Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

Medios de extinción apropiados: Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo a los demás materiales del entorno.

Medios no adecuados de extinción: No utilizar chorro de agua para extinguir el incendio, ya que puede extender el fuego.

Peligros específicos del producto químico: En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Medidas especiales de lucha contra incendios: No hay datos disponibles.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Usar un aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia: Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal. No tocar los recipientes dañados o el material vertido a menos que se lleve ropa protectora adecuada. Mantener alejado al personal no autorizado.



Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental:	En el caso de un vertido o fuga accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.
Métodos y materiales para la contención y limpieza:	Hacer un dique y absorber el producto derramado con arena, serrín u otro material no inflamable. Recoger el material vertido en recipientes, sellar bien y enviar para su eliminación de acuerdo con los reglamentos locales.
Precauciones relativas al medio ambiente:	No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Medidas técnicas (p.ej. ventilación local y general):	Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de vapores y nieblas. Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración.
Recomendaciones para la manipulación segura:	Evitar el contacto con los ojos. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Garantizar una ventilación adecuada. Usar un equipo de protección personal adecuado. Mantener buenas prácticas de higiene industrial.
Medidas para evitar el contacto:	No hay datos disponibles.
Medidas de higiene:	Mantener buenas prácticas de higiene industrial. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Evítese el contacto con la piel.

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro:	Almacenar alejado de materiales incompatibles. Conservar en el recipiente original y bien cerrado.
Materiales para el embalaje seguro:	No hay datos disponibles.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

Ninguno de los componentes tiene asignados límites de exposición.
Ninguno de los componentes tiene asignados límites de exposición.

Controles técnicos apropiados	Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de vapores y nieblas. Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración.
--------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara:	Usar gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).
------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

Protección de la piel



Protección para las manos:	Información adicional: Usar guantes protectores apropiados si hay riesgo de contacto con la piel.
Protección de la piel y el cuerpo:	Úsese ropa protectora adecuada. Usar guantes resistentes a los productos químicos, calzado y traje protector adecuados para el riesgo de exposición. Contactar a un especialista en salud y seguridad profesional o con el fabricante para obtener información específica.
Protección respiratoria:	En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado. Consultar al supervisor local.
Medidas de higiene:	Mantener buenas prácticas de higiene industrial. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Evítese el contacto con la piel.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:	Líquido
Forma:	Líquido
Color:	Amarillo pálido
Olor:	Suave
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles.
pH:	No hay datos disponibles.
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay datos disponibles.
Punto inicial e intervalo de ebullición:	No hay datos disponibles.
Punto de inflamación:	> 93 °C > 200 °F(Copa cerrada Setaflash)
Tasa de evaporación:	Más despacio que Éter
Inflamabilidad (sólido, gas):	No
Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad	
Límite superior de inflamabilidad (%):	No hay datos disponibles.
Límite inferior de inflamabilidad (%):	No hay datos disponibles.
Límite superior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Límite inferior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad de vapor:	Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse por el suelo y el fondo de los recipientes.
Densidad relativa:	1.13
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua:	Insoluble en agua
Solubilidad (otros):	No hay datos disponibles.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No hay datos disponibles.
Temperatura de auto-inflamación:	No hay datos disponibles.
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles.
Viscosidad:	No hay datos disponibles.

**10. Estabilidad y reactividad**

Reactividad:	No hay datos disponibles.
Estabilidad química:	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No hay datos disponibles.
Condiciones que deben evitarse:	Evitar el calor o la contaminación.
Materiales incompatibles:	No hay datos disponibles.
Productos de descomposición peligrosos:	La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxidos del carbono u otros gases o vapores tóxicos.

11. Información toxicológica**Información sobre las posibles vías de exposición**

Inhalación:	En altas concentraciones, los vapores, humos o nieblas pueden ser irritantes para la nariz, garganta y membranas mucosas.
Contacto con la Piel:	Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Contacto con los ojos:	Provoca irritación ocular.
Ingestión:	Puede ser ingerido accidentalmente. La ingestión puede causar irritación y malestar.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

Inhalación:	No hay datos disponibles.
Contacto con la Piel:	No hay datos disponibles.
Contacto con los ojos:	No hay datos disponibles.
Ingestión:	No hay datos disponibles.

Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)****Oral**

Producto: No se clasifica en la categoría de toxicidad aguda basado en los datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

Bisfenol-A-epiclorhidrina LD 50 (Rata): > 2,000 mg/kg

Dérmico

Producto: Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 3,450 mg/kg



Inhalación

Producto:

Sustancia(s) específica(s):

Bisfenol-A-epiclorhidrina LC 50: > 20 mg/l
LC 50: > 5 mg/l

Toxicidad a Dosis Repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Corrosión/irritación cutáneas

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

Bisfenol-A-epiclorhidrina in vivo (Conejo): Moderadamente irritante , 24 h

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Producto: No hay datos disponibles.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Producto: No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Producto: No hay datos disponibles.

Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:

No se han identificado componentes carcinogénicos

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos:

No se han identificado componentes carcinogénicos

OSHA EE. UU.: Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1053), según enmienda:

No se han identificado componentes carcinogénicos

Mutagenicidad en células germinales

In vitro

Producto: No hay datos disponibles.

In vivo

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Producto: No hay datos disponibles.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única****Producto:** No hay datos disponibles.**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas****Producto:** No hay datos disponibles.**Peligro por aspiración****Producto:** No hay datos disponibles.**Otros Efectos:** No hay datos disponibles.**12. Información ecotoxicológica****Ecotoxicidad:****Peligros agudos para el medio ambiente acuático:****Pez****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Bisfenol-A-epiclorhidrina LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 1.5 mg/l Resultado experimental, estudio clave

Invertebrados Acuáticos**Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Bisfenol-A-epiclorhidrina EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 1.1 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:**Pez****Producto:** No hay datos disponibles.**Invertebrados Acuáticos****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Bisfenol-A-epiclorhidrina NOAEL (Daphnia magna): 0.3 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

Toxicidad para las plantas acuáticas**Producto:** No hay datos disponibles.

**Persistencia y degradabilidad****Biodegradación****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Bisfenol-A-epiclorhidrina 82 % Detectado en el agua. Resultado experimental, estudio clave

Relación Entre DBO/DQO**Producto:** No hay datos disponibles.**Potencial de bioacumulación****Factor de Bioconcentración (FBC)****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Bisfenol-A-epiclorhidrina Factor de Bioconcentración (FBC): 31 Sedimento acuático QSAR, estudio clave

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)**Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Bisfenol-A-epiclorhidrina Log Kow: 2.64 - 3.78 25 °C si Resultado experimental, estudio clave

Movilidad en el suelo: No hay datos disponibles.**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.**13. Información relativa a la eliminación de los productos****Métodos de eliminación:** Elimine los residuos en una planta adecuada de tratamiento y eliminación de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación.**Envases contaminados:** No hay datos disponibles.**14. Información relativa al transporte****TDG:**

No Regulado

CFR / DOT:

No Regulado

IMDG:



No Regulado

Further Information:

La descripción para el envío anterior podría no ser exacta para todos los tamaños de los contenedores y todos los modos de transporte. Por favor, consulte Conocimiento de Embarque.

15. Información sobre la reglamentación**Reglamentos Federales de EE.UU.****TSCA Sección 12(b) Notificación de exportación (40 CFR 707, subparte D)**

Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

Ley de Control de Sustancias Tóxicas de los Estados Unidos (TSCA) Sección 5 (a) (2) Reglas de Nuevo Uso Significativo Final (SNUR) (40 CFR 721, Subpunto E)

Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

OSHA EE. UU.: Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1053), según enmienda

Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4):

Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)**Categorías de peligro**

Peligro inmediato (agudo) para la salud

Nos. EPCRA (Sara Título III) Sección 304 Sustancias Extremadamente Peligrosas Que informan de cantidades y la Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad (CERCLA) Sustancias Peligrosas

EUA. Ley de Planificación de Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad de la EPA (EPCRA) SARA Título III Sección 313 Sustancias químicas tóxicas (40 CFR 372.65) - Se requiere notificación al proveedor.

Identidad química**% por peso****Ley de Aire Limpio, Sección 112(r) Prevención de Liberación Accidental (40 CFR 68.130)**

Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

Clean Water Act Section 311 Hazardous Substances (40 CFR 117.3)

Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

Regulaciones de un Estado de EUA**Proposición 65 del Estado de California, EUA**

No hay ingredientes regulados por la Proposición 65 de California.

Reglamentación internacional**Protocolo de Montreal**

No se aplica



Convenio de Estocolmo

No se aplica

Convenio de Rotterdam

No se aplica

Protocolo de Kyoto

No se aplica

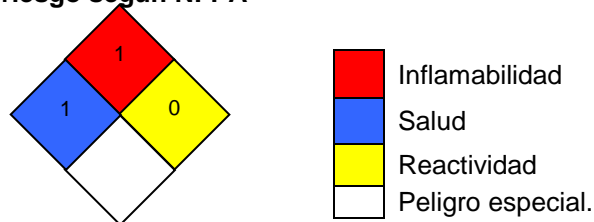
VOC: Cuando se mezcla apropiadamente con la otra parte, el producto tiene un VOC sin agua ni solvente exento, de:
36 g/l

VOC regulatorio (sin agua ni solvente exento) : 0 g/l

VOC - Método 310 : 0.00 %

**Situación en el inventario:**

Australia AICS:	Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.
Canadá Lista de Inventario de DSL:	Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.
EINECS, ELINCS ou NLP:	Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.
Japón (ENCS) Lista:	Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.
Inv de China. Sustancias Químicas Existentes:	Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.
Corea que Existe Productos químicos Inv.:	Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.
Canadá Inventario de NDSL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Filipinas PICCS:	Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.
Inventario TSCA estadounidense:	Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.
Inventario de Nueva Zelanda de Productos químicos:	Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.
Japón Listado de ISHL:	Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.
Listado de Farmacopea de Japón:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.

**16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS****Clasificación del grado de riesgo según NFPA**

Clase de peligro: 0 – Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - Serio; 4 – Grave; RNP - Sin clasificación posible

Fecha de versión: 08/29/2023

Versión #: 4.0

Información adicional: No hay datos disponibles.

Cláusula de exención de responsabilidad: Para Uso Industrial Sólo. Quédese fuera de alcance de Niños. La información de riesgo aquí es ofrecida únicamente para la consideración del usuario, sujeto a su propia investigación de la conformidad con el reglamento o reglamentación aplicable, incluso el uso seguro del producto en cada condición previsible.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación

Identificador del producto: DURALKOTE 240 LIGHT GRAY 1:1 PT B
Código de producto: TD2379104501NC

Uso recomendado y restricciones para el uso

Uso recomendado: Curativa

Restricciones de uso: No se conocen.

Información sobre el Fabricante/Importador/Proveedor/Distribuidor

EUCLID CHEMICAL COMPANY
19218 REDWOOD ROAD
CLEVELAND OH 44110
US

Persona de contacto:

Departamento de EH&S

Teléfono:

216-531-9222

Teléfono para casos de emergencia:

1-800-424-9300 (EE.UU); 1-613-996-6666 (Canadá)

2. Identificación de peligros

Clasificación del Riesgo

Peligros para la salud

Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1B
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Sensibilizante cutáneo	Categoría 1
Tóxico para la reproducción	Categoría 2

Desconocido toxicidad - Salud

Toxicidad aguda por vía oral	16.04 %
Toxicidad aguda por vía cutánea	32.88 %
Toxicidad aguda, inhalación, vapor	72.55 %
Toxicidad aguda, inhalación, polvo o nebulización	70.71 %

Peligros para el medio ambiente

Peligros agudos para el medio ambiente acuático	Categoría 1
Peligros crónicos para el medio ambiente acuático	Categoría 2

Desconocido toxicidad - Medio ambiente



Peligros agudos para el medio ambiente acuático	40.96 %
Peligros crónicos para el medio ambiente acuático	40.96 %

Elementos de la Etiqueta

Símbolo de Peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicación de peligro: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención: Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. No dispersar en el medio ambiente. Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda.

Respuesta: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico. Tratamiento específico (véanse las instrucciones complementarias sobre primeros auxilios de esta etiqueta). EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. Recoger los vertidos.

Almacenamiento: Guardar bajo llave.

Eliminación: Eliminar el contenido/ recipiente en una instalación aprobada conforme a la reglamentación local/ regional/ nacional/ internacional.



Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: Ninguno/a.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Número CAS	Concentración en porcentaje (%)*
Dioxido de titánio	13463-67-7	10 - <20%
4-nonilfenol, ramificado	84852-15-3	10 - <20%
Carbonato de Calcio	1317-65-3	10 - <20%
Poli(oxipropileno) diamina	9046-10-0	10 - <20%
alcohol bencílico	100-51-6	5 - <10%
2 - metilpentano - 1, 5 - diamina	15520-10-2	1 - <5%
Óxido de aluminio	1344-28-1	0.1 - <1%
4 - terc - butilfenol	98-54-4	0.1 - <1%
m-Xilendiamina	1477-55-0	0.1 - <1%
Sílica amorfa	7631-86-9	0.1 - <1%
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	14808-60-7	0.1 - <1%
Dioxido de zirconio	1314-23-4	0.1 - <1%

* Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

- Inhalación:** Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Si la respiración se detiene, administrar respiración artificial. Trasladar al aire libre. Si la respiración se hace difícil, administrar oxígeno.
- Contacto con la Piel:** Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Eliminar o limpiar a fondo los zapatos contaminados. Quitar inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados y lavar la piel con abundante agua y jabón. En caso del desarrollo de una irritación cutánea o una reacción cutánea alérgica, acúdase a un médico.
- Contacto con los ojos:** Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología.
- Ingestión:** Enjuagarse la boca. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. No administrar nunca líquidos a una persona inconsciente. No inducir el vómito sin la asesoría del Centro de Toxicología.
- Protección personal para el personal de primeros auxilios:** Usar un aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados



Síntomas: El contacto prolongado y repetido con la piel puede provocar enrojecimiento, picazón, irritación y eccema/grietas. Irritación extrema de los ojos y las membranas mucosas, incluyendo quemaduras y lacrimación.

Peligros: No hay datos disponibles.

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

Tratamiento: Los síntomas pueden ser retardados.

5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio: No se indica ningún riesgo excepcional de incendio o explosión.

Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

Medios de extinción apropiados: Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo a los demás materiales del entorno.

Medios no adecuados de extinción: No utilizar chorro de agua para extinguir el incendio, ya que puede extender el fuego.

Peligros específicos del producto químico: En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Medidas especiales de lucha contra incendios: No hay datos disponibles.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Usar un aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia: Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal. No tocar los recipientes dañados o el material vertido a menos que se lleve ropa protectora adecuada. Mantener alejado al personal no autorizado.

Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental: En el caso de un vertido o fuga accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

Métodos y materiales para la contención y limpieza: Hacer un dique y absorber el producto derramado con arena, serrín u otro material no inflamable. Recoger el material vertido en recipientes, sellar bien y enviar para su eliminación de acuerdo con los reglamentos locales.

Precauciones relativas al medio ambiente: No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos. No dispersar en el medio ambiente.

**7. Manipulación y almacenamiento****Manipulación**

Medidas técnicas (p.ej. ventilación local y general):	Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de vapores y nieblas. Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración.
Recomendaciones para la manipulación segura:	Garantizar una ventilación adecuada. Usar un equipo de protección personal adecuado. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Evitar el contacto con los ojos. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Procurarse las instrucciones antes del uso. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa.
Medidas para evitar el contacto:	No hay datos disponibles.
Medidas de higiene:	Evitar el contacto con los ojos. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Procurarse las instrucciones antes del uso. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. No dejar que este material entre en contacto con la piel. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Evítese el contacto con la piel.

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro:	Guardar bajo llave.
Materiales para el embalaje seguro:	No hay datos disponibles.

8. Controles de exposición/protección personal**Parámetros de control****Límite(s) de exposición ocupacional**

Identidad química	Tipo	Valores Límites de Exposición	Fuente
Dioxido de titánio - Polvo total	PEL	15 mg/m ³	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Dioxido de titánio - Fracción respirable	TWA	15 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Dioxido de titánio - Polvo total	TWA	15 mg/m ³	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Dioxido de titánio - Fracción respirable	TWA	5 mg/m ³	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Dioxido de titánio - Polvo total	TWA	50 millones de partículas por pie	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)



		cúbico de aire	
Dioxido de titánio - Partículas respirables finas	TWA	2.5 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (01 2022)
Dioxido de titánio - Partículas respirables nanométricas	TWA	0.2 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (01 2022)
Carbonato de Calcio - Polvo total	PEL	15 mg/m3	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Carbonato de Calcio - Fracción respirable	PEL	5 mg/m3	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Óxido de aluminio - Fracción respirable	TWA	1 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (2011)
	PEL	5 mg/m3	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Óxido de aluminio - Polvo total	PEL	15 mg/m3	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	50 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Óxido de aluminio - Fracción respirable	TWA	15 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
	TWA	5 mg/m3	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Óxido de aluminio - Polvo total	TWA	15 mg/m3	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Óxido de aluminio - Partículas inhalables.	TWA	10 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (01 2021)
Óxido de aluminio - Partículas respirables.	TWA	3 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (01 2021)
m-Xilendiamina	Ceiling	0.018 ppm	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (01 2022)
Sílica amorfa - Partículas inhalables.	TWA	10 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (01 2021)
Sílica amorfa - Partículas respirables.	TWA	3 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (01 2021)
Sílica amorfa - Fracción respirable	TWA	5 mg/m3	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (09 2016)
Sílica amorfa - Polvo total	TWA	15 mg/m3	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (09 2016)
	TWA	50 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (09 2016)
Sílica amorfa - Fracción respirable	TWA	15 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (09 2016)
Sílica amorfa	TWA	0.8 mg/m3	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (09 2016)
	TWA	20 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (09 2016)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable	TWA	0.05 mg/m3	EE.UU. OSHA Sustancias Específicamente Reguladas (29 CFR 1910.1001-1050) (03 2016)
	OSHA_AC	0.025 mg/m3	EE.UU. OSHA Sustancias Específicamente



	T		Reguladas (29 CFR 1910.1001-1050) (03 2016)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable	PEL	0.05 mg/m3	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Respirable	TWA	2.4 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
	TWA	0.1 mg/m3	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Fracción respirable	TWA	0.025 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (02 2020)
Dioxido de zirconio - como Zr	STEL	10 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (2011)
	TWA	5 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (2011)
	PEL	5 mg/m3	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Dioxido de zirconio - Fracción respirable	TWA	15 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Dioxido de zirconio - Polvo total	TWA	15 mg/m3	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Dioxido de zirconio - Fracción respirable	TWA	5 mg/m3	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Dioxido de zirconio - Polvo total	TWA	50 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Dioxido de zirconio - Partículas respirables.	TWA	3 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (01 2021)
Dioxido de zirconio - Partículas inhalables.	TWA	10 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (01 2021)

Nombre químico	Tipo	Valores Límites de Exposición	Fuente
Dioxido de titánio - Polvo total	TWA	10 mg/m3	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (07 2007)
Dioxido de titánio - Fracción respirable	TWA	3 mg/m3	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (07 2007)
Dioxido de titánio	TWAEV	10 mg/m3	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (11 2010)
Dioxido de titánio - Polvo total	TWA	10 mg/m3	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (09 2017)
Carbonato de Calcio - Polvo total	STEL	20 mg/m3	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (07 2007)
	TWA	10 mg/m3	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (07 2007)



Carbonato de Calcio - Fracción respirable	TWA	3 mg/m3	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (07 2007)
Carbonato de Calcio - Polvo total	TWA	10 mg/m3	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (09 2017)
Óxido de aluminio - Fracción respirable	TWAEV	1 mg/m3	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (11 2010)
Óxido de aluminio - Fracción inhalable	TWAEV	10 mg/m3	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (06 2015)
Óxido de aluminio - Fracción respirable	TWAEV	3 mg/m3	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (06 2015)
Óxido de aluminio - Polvo total	TWA	10 mg/m3	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (06 2020)
Óxido de aluminio - Partículas inhalables.	TWAEV	10 mg/m3	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)
Óxido de aluminio - Partículas respirables.	TWAEV	3 mg/m3	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)
Óxido de aluminio - Fracción respirable	TWA	3 mg/m3	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (06 2020)
Óxido de aluminio - Respirable	TWA	1.0 mg/m3	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (06 2022)
Óxido de aluminio - Polvo total	TWA	10 mg/m3	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (04 2022)
Óxido de aluminio - Polvo respirable	TWA	5 mg/m3	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (04 2022)
m-Xilendiamina	CEILING	0.1 mg/m3	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (07 2007)
m-Xilendiamina	CEV	0.1 mg/m3	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)
m-Xilendiamina	CEILING	0.1 mg/m3	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (03 2020)
Sílica amorfa - Fracción respirable	TWA	3 mg/m3	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (06 2020)
Sílica amorfa - Fracción inhalable	TWAEV	10 mg/m3	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)
Sílica amorfa - Partículas respirables.	TWAEV	3 mg/m3	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)
Sílica amorfa - Polvo total	TWA	10 mg/m3	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (03 2020)
Sílica amorfa - Fracción respirable	TWAEV	3 mg/m3	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)
Sílica amorfa - Polvo total	TWA	10 mg/m3	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de



			Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (06 2020)
Sílica amorfa - Partículas inhalables.	TWAEV	10 mg/m ³	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Fracción respirable	TWAEV	0.10 mg/m ³	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (06 2015)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable	TWA	0.1 mg/m ³	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (09 2017)
	TWA	0.05 mg/m ³	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (04 2022)
Dioxido de zirconio - como Zr	TWAEV	5 mg/m ³	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (11 2010)
	STEL	10 mg/m ³	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (11 2010)
Dioxido de zirconio - como Zr	TWA	5 mg/m ³	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (09 2017)
	STEL	10 mg/m ³	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (09 2017)
Dioxido de zirconio - Fracción respirable	TWAEV	3 mg/m ³	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)
Dioxido de zirconio - Polvo total	TWA	10 mg/m ³	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (04 2019)
Dioxido de zirconio - Fracción inhalable	TWAEV	10 mg/m ³	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)
Dioxido de zirconio - Partículas inhalables.	TWAEV	10 mg/m ³	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)
Dioxido de zirconio - Fracción respirable	TWA	3 mg/m ³	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (06 2020)
Dioxido de zirconio - Polvo total	TWA	10 mg/m ³	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (06 2020)
Dioxido de zirconio - Partículas respirables.	TWAEV	3 mg/m ³	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)
Dioxido de zirconio - como Zr	TWA	5 mg/m ³	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (06 2022)
	STEL	10 mg/m ³	Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (06 2022)

Controles técnicos apropiados Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de vapores y nieblas. Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados



Protección para los ojos/la cara:	Si resulta necesario, use un respirador de cara completa. Usar anteojos de seguridad con protección lateral (o goggles) y pantalla facial.
Protección de la piel	
Protección para las manos:	Información adicional: Usar guantes protectores apropiados si hay riesgo de contacto con la piel.
Protección de la piel y el cuerpo:	Usar guantes resistentes a los productos químicos, calzado y traje protector adecuados para el riesgo de exposición. Contactar a un especialista en salud y seguridad profesional o con el fabricante para obtener información específica.
Protección respiratoria:	En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado. Consultar al supervisor local.
Medidas de higiene:	Evitar el contacto con los ojos. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Procurarse las instrucciones antes del uso. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. No dejar que este material entre en contacto con la piel. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Evítese el contacto con la piel.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:	Líquido
Forma:	Líquido
Color:	Gris
Olor:	Ligeramente picante
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles.
pH:	No hay datos disponibles.
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay datos disponibles.
Punto inicial e intervalo de ebullición:	No hay datos disponibles.
Punto de inflamación:	> 93 °C > 200 °F(Copa cerrada Setaflash)
Tasa de evaporación:	Más despacio que Éter
Inflamabilidad (sólido, gas):	No
Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad	
Límite superior de inflamabilidad (%):	No hay datos disponibles.
Límite inferior de inflamabilidad (%):	No hay datos disponibles.
Límite superior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Límite inferior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad de vapor:	Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse por el suelo y el fondo de los recipientes.
Densidad relativa:	1.35

**Solubilidad(es)**

Solubilidad en agua:	Prácticamente insoluble
Solubilidad (otros):	No hay datos disponibles.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No hay datos disponibles.
Temperatura de auto-inflamación:	No hay datos disponibles.
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles.
Viscosidad:	No hay datos disponibles.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	No hay datos disponibles.
Estabilidad química:	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No hay datos disponibles.
Condiciones que deben evitarse:	Evitar el calor o la contaminación.
Materiales incompatibles:	Evitar el contacto con los ácidos.
Productos de descomposición peligrosos:	La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxidos del carbono u otros gases o vapores tóxicos.

11. Información toxicológica**Información sobre las posibles vías de exposición**

Inhalación:	En altas concentraciones, los vapores, humos o nieblas pueden ser irritantes para la nariz, garganta y membranas mucosas.
Contacto con la Piel:	Provoca quemaduras graves de la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Contacto con los ojos:	Provoca lesiones oculares graves.
Ingestión:	Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

Inhalación:	No hay datos disponibles.
Contacto con la Piel:	No hay datos disponibles.
Contacto con los ojos:	No hay datos disponibles.
Ingestión:	No hay datos disponibles.

**Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)****Oral****Producto:** Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 3,199.29 mg/kg**Dérmico****Producto:** Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 7,232.55 mg/kg**Inhalación****Producto:** Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 34.24 mg/l
Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix) : 13.88 mg/l**Toxicidad a Dosis Repetidas****Producto:** No hay datos disponibles.**Corrosión/irritación cutáneas****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

4-nonilfenol, ramificado	in vivo (Conejo): Irritante , 1 - 8 d
Poli(oxipropileno) diamina	in vivo (Conejo): Corrosivo , 48 - 72 h
alcohol bencílico	in vivo (Conejo): Ligeramente irritante
Óxido de aluminio	in vivo (Conejo): no irritante , 24 - 72 h
4 - terc - butilfenol	in vivo (Conejo): No clasificado , 7 - 10 d
m-Xilendiamina	in vivo (Ratón): Corrosivo , 4 h
Sílica amorfa	in vivo (Conejo): no irritante , 48 h

Lesiones oculares graves/irritación ocular**Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

4-nonilfenol, ramificado	Conejo, 24 - 72 h: Corrosive
Poli(oxipropileno) diamina	Conejo, 24 h: Corrosive
2 - metilpentano - 1, 5 - diamina	Conejo, 24 - 72 h: Categoría 1



Óxido de aluminio	Conejo, 24 - 72 h: no irritante
4 - terc - butilfenol	Conejo, 24 - 72 h: Categoría 1
Sílica amorfa	Conejo, 24 - 72 h: no irritante
Dioxido de zirconio	Conejo, 24 h: no irritante

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Producto: No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Producto: No hay datos disponibles.

Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos:

OSHA EE. UU.: Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1053), según enmienda:

Mutagenicidad en células germinales

In vitro

Producto: No hay datos disponibles.

In vivo

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Producto: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Peligro por aspiración

Producto: No hay datos disponibles.

**Otros Efectos:**

Los constituyentes de este producto pueden incluir sílice cristalina que, si se presenta en forma respirable, puede provocar silicosis, un tipo de fibrosis pulmonar progresiva. El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC) clasifica la sílice cristalina respirable como un carcinógeno de grupo I (pulmonar) según evidencia suficiente en seres humanos expuestos en condiciones laborales y evidencia suficiente en animales. El Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP) clasifica asimismo a la sílice cristalina como un carcinógeno humano conocido. Además, los constituyentes pueden contener tremolita asbestiforme o no asbestiforme, u otros silicatos como impureza, y en niveles superiores a los mínimos, estas impurezas en forma respirable pueden ser cancerígenas o provocar otros problemas pulmonares graves.

12. Información ecotoxicológica**Ecotoxicidad:****Peligros agudos para el medio ambiente acuático:****Pez**

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

4-nonilfenol, ramificado	EC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 96 µGL Resultado experimental, estudio clave
Poli(oxipropileno) diamina	LC 50 (Cyprinodon variegatus, 96 h): 772.14 mg/l Resultado experimental, estudio clave
alcohol bencílico	LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 460 mg/l Resultado experimental, estudio clave
2 - metilpentano - 1, 5 - diamina	LC 50 (Leuciscus idus, 48 h): 130 mg/l Resultado experimental, estudio de apoyo
Óxido de aluminio	LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 1.16 mg/l Resultado experimental, estudio Weight of Evidence
4 - terc - butilfenol	LC 50 (Carpita cabeza (Pimephales promelas), 96 h): 4.71 - 5.62 mg/l Mortalidad
m-Xilendiamina	LC 50 (Oryzias latipes, 96 h): 87.6 mg/l Resultado experimental, estudio clave
Dioxido de zirconio	LC 50 (Danio rerio, 96 h): > 100 mg/l Resultado experimental, estudio clave

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

4-nonilfenol, ramificado EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 84.4 µGL resultado experimental Resultado



	experimental, estudio clave
Poli(oxipropileno) diamina	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 80 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave
alcohol bencílico	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 230 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave
2 - metilpentano - 1, 5 - diamina	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 19.8 mg/l extrapolación basada en la agrupación de sustancias (enfoque de categorías) Lectura cruzada basada en agrupamiento de sustancias (método de categoría), estudio Clave
Óxido de aluminio	EC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 1.5 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio Weight of Evidence
4 - terc - butilfenol	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 4.8 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave
m-Xilendiamina	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 15.2 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:**Pez**

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

4-nonilfenol, ramificado NOAEL (Oncorhynchus mykiss): 0.006 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

4 - terc - butilfenol NOAEL (Pimephales promelas): 10 µGL resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

4-nonilfenol, ramificado NOAEL (Daphnia magna): 0.024 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

alcohol bencílico NOAEL (Daphnia magna): 51 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

2 - metilpentano - 1, 5 - diamina NOAEL (Daphnia magna): 4.16 mg/l extrapolación basada en la agrupación de sustancias (enfoque de categorías) Lectura cruzada basada en agrupamiento de sustancias (método de categoría), estudio Clave

Óxido de aluminio NOAEL (Daphnia magna): 1.89 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio Weight of Evidence

4 - terc - butilfenol NOAEL (Daphnia magna): 0.73 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

m-Xilendiamina NOAEL (Daphnia magna): 4.7 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

**Toxicidad para las plantas acuáticas****Producto:** No hay datos disponibles.**Persistencia y degradabilidad****Biodegradación****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

4-nonilfenol, ramificado	48.2 % (35 d) Detectado en el agua. Resultado experimental, estudio clave
alcohol bencílico	97 % (21 d) Detectado en el agua. Resultado experimental, estudio clave
2 - metilpentano - 1, 5 - diamina	100 % Detectado en el agua. Resultado experimental, estudio clave
4 - terc - butilfenol	60 % (28 d) Detectado en el agua. Resultado experimental, estudio clave
m-Xilendiamina	49 % (28 d) Detectado en el agua. Resultado experimental, estudio clave

Relación Entre DBO/DQO**Producto:** No hay datos disponibles.**Potencial de bioacumulación****Factor de Bioconcentración (FBC)****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

4-nonilfenol, ramificado	Pimephales promelas, Factor de Bioconcentración (FBC): 740 Sedimento acuático Resultado experimental, estudio clave
4 - terc - butilfenol	Cyprinus carpio, Factor de Bioconcentración (FBC): 44 - 48 Sedimento acuático Resultado experimental, estudio clave

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)**Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

alcohol bencílico Log Kow: 1.10

Movilidad en el suelo: No hay datos disponibles.**Otros efectos adversos:** Muy tóxico para los organismos acuáticos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.**13. Información relativa a la eliminación de los productos****Métodos de eliminación:** Elimine los residuos en una planta adecuada de tratamiento y eliminación de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación.**Envases contaminados:** No hay datos disponibles.

**14. Información relativa al transporte****TDG:**

UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, PG III

CFR / DOT:

UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, PG III

IMDG:

UN3082, SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (4-nonilfenol, ramificado), 9, PG III, CONTAMINADOR MARÍTIMO

Further Information:

La descripción para el envío anterior podría no ser exacta para todos los tamaños de los contenedores y todos los modos de transporte. Por favor, consulte Conocimiento de Embarque.

15. Información sobre la reglamentación**Reglamentos Federales de EE.UU.****TSCA Sección 12(b) Notificación de exportación (40 CFR 707, subparte D)****Identidad química**

4-nonilfenol, ramificado

Cantidad reportableConcentración de minimis: TSCA 5(a)(2)% Exportación de una vez
Notificación solamente.**Ley de Control de Sustancias Tóxicas de los Estados Unidos (TSCA) Sección 5 (a) (2) Reglas de Nuevo Uso Significativo Final (SNUR) (40 CFR 721, Subpunto E)**

Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

OSHA EE. UU.: Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1053), según enmienda**Identidad química**Sílice cristalina (cuarzo)/
Arena de sílice**Peligro(s) según OSHA**efectos renales
efectos pulmonares
efectos del sistema inmunológico
Cancer**CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4):**

Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)**Categorías de peligro**Peligro inmediato (agudo) para la salud
Peligro retardado (crónico) para la salud
Corrosión/irritación cutáneas
Lesiones oculares graves/irritación ocular
Sensibilidad respiratoria o cutánea
Toxicidad para la reproducción



Nos. EPCRA (Sara Título III) Sección 304 Sustancias Extremadamente Peligrosas Que informan de cantidades y la Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad (CERCLA) Sustancias Peligrosas

No regulado.

EUA. Ley de Planificación de Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad de la EPA (EPCRA) SARA Título III Sección 313 Sustancias químicas tóxicas (40 CFR 372.65) - Se requiere notificación al proveedor.

<u>Identidad química</u>	<u>% por peso</u>
4-nonilfenol, ramificado	1.0%

Ley de Aire Limpio, Sección 112(r) Prevención de Liberación Accidental (40 CFR 68.130)
Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

Clean Water Act Section 311 Hazardous Substances (40 CFR 117.3)
Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

Regulaciones de un Estado de EUA

Proposición 65 del Estado de California, EUA



ATENCIÓN

Cancer - www.P65Warnings.ca.gov

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No se aplica

Convenio de Estocolmo

No se aplica

Convenio de Rotterdam

No se aplica

Protocolo de Kyoto

No se aplica

VOC: Cuando se mezcla apropiadamente con la otra parte, el producto tiene un VOC sin agua ni solvente exento, de:

36 g/l

VOC regulatorio (sin agua ni solvente exento) : 284 g/l

VOC - Método 310 : 23.72 %

**Situación en el inventario:**

Canadá Lista de Inventario de DSL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
EINECS, ELINCS ou NLP:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Japón (ENCS) Lista:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Inv de China. Sustancias Químicas Existentes:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Corea que Existe Productos químicos Inv.:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Canadá Inventario de NDSL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Filipinas PICCS:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Inventario de Nueva Zelanda de Productos químicos:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Japón Listado de ISHL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Listado de Farmacopea de Japón:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
ONT INV:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
INSQ:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
TCSI:	Uno o más componentes de este



producto no están listados o están exentos de inventario.

Inventario TSCA estadounidense: Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.

AU AIICL: Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.

CH NS: Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.

TH ECINL: Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.

VN INVL: Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

Fecha de versión: 08/29/2023

Versión #: 4.0

Información adicional: No hay datos disponibles.

Cláusula de exención de responsabilidad: Para Uso Industrial Sólo. Quédese fuera de alcance de Niños. La información de riesgo aquí es ofrecida únicamente para la consideración del usuario, sujeto a su propia investigación de la conformidad con el reglamento o reglamentación aplicable, incluso el uso seguro del producto en cada condición previsible.