

K-004 - TROWELBAC RESIN

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla: K-004 - TROWELBAC RESIN

Otros medios de identificación:

ND/NA

1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Usos recomendados (Usuario profesional): Resina para la formulación de adhesivos

Usos recomendados (Usuario industrial): Resina para la formulación de adhesivos

Uso exclusivo Usuario profesional/Usuario industrial.

Usos no recomendados: Todo aquel uso no especificado en esta sección ni en la sección 7.3

1.3 Datos del proveedor o fabricante:

Copps Industries Inc

10500 N Commerce St

53092 Mequon - United States

Tfno.: 2622381700

orders@coppsindustries.com

www.coppsindustries.com

1.4 Número de teléfono en caso de emergencia: 1-800-255-3924 Contract Number MIS5199399

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

NOM-018-STPS-2015:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con la norma NMX-R-019-SCFI-2011 de acuerdo a lo indicado en la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015 (Apéndice A.3)

Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315

Irrit. oc. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319

Sens. Cut. 1: Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317

2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución:

NOM-018-STPS-2015:

Atención



Indicaciones de peligro:

Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.

Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Sens. Cut. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Consejos de prudencia:

P261: Evitar respirar los vapores

P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P280: Usar guantes de protección/ropa de protección/protección respiratoria/equipo de protección para los ojos/calzado de protección.

P302+P352: En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.

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.

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

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

P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

ND/NA

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

K-004 - TROWELBAC RESIN

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

ND/NA

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aditivos y polímeros epoxis

Componentes:

De acuerdo al Apéndice E.3.c) de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico	Concentración
CAS: 25068-38-6	Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina); resina epoxídica (MW < 700)	25 - <50%
CAS: 17557-23-2	1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano	2.5 - <10%
CAS: 112945-52-5	Sílica amorfa pirogenica	2.5 - <10%
CAS: 107-21-1	Etanodiol	1 - <2.5%

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la HDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, lavar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la HDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

ND/NA

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC).

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

K-004 - TROWELBAC RESIN

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

5.2 Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme la NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Actuar conforme a la NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Se recomienda:

Evitar la entrada del producto en desagües, alcantarillados o corrientes de agua. Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Recoger el producto en recipientes adecuados y gestionarlo de acuerdo a legislación vigente.

Vertidos en agua o mar:

Pequeños vertidos:

Contener el derrame con barreras o equipos similares. Utilice absorbentes adecuados para su recogida y trate el residuo de acuerdo a la legislación vigente.

Grandes vertidos:

Si es posible, contenga el vertido en aguas abiertas mediante barreras u otros equipos similares. Si no es posible, procure controlar su extensión y recoja el producto con medios mecánicos adecuados. Consulte siempre a expertos antes de utilizar dispersantes y asegúrese de que dispone de las autorizaciones necesarias si se van a utilizar. Trate el residuo de acuerdo a la legislación vigente.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

A.- Precauciones generales

Cumpla con la legislación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social relativa a la prevención de riesgos laborales en cuanto a manipulación manual de cargas. Mantener orden, limpieza y eliminar por métodos seguros (sección 6).

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. Prohibido comer, beber o fumar en las zonas de trabajo, lavarse las manos después de usar los productos, quitarse la ropa y el equipo protector contaminados antes de entrar en los comedores.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver sección 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

A.- Requisitos de almacenamiento específicos

Temperatura mínima: 15.56 °C

Temperatura máxima: 26.67 °C

Tiempo máximo: 12 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver sección 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

NORMA MEXICANA NOM-010-STPS-2014:

Identificación	Valores límite ambientales		
Etanodiol ⁽¹⁾ CAS: 107-21-1	VLE-PPT		
	VLE-CT		100 mg/m ³

⁽¹⁾ Piel

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP y la norma NOM-017-STPS. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver secciones 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción en la evaluación con el Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo (medidas estandarizadas por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social) al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores (Filtro tipo: A)	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la norma NOM-116-STPS.

C.- Protección específica de las manos.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección contra riesgos menores	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes de protección química de acuerdo a la norma NMX-S-039-SCFI.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Símbolo	EPP	Observaciones
	Ropa de trabajo	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable ropa de trabajo para protección química.
	Calzado de trabajo antideslizamiento	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Se recomienda implementar equipos de emergencia adicionales en lugares de trabajo que estén particularmente expuestos al producto o en situaciones donde las evaluaciones de riesgos destaquen la necesidad de dicho equipos.

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavajojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver sección 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	ND/NA *
Color:	 Trigo
Olor:	Dulce
Umbral del olor:	ND/NA *

Volatilidad:

Punto de ebullición a presión atmosférica:	>200 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2 Pa

*ND/NA debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

K-004 - TROWELBAC RESIN

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Presión de vapor a 50 °C: 21.59 Pa (0.02 kPa)

Tasa de evaporación a 20 °C: ND/NA *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C: 1522.4 kg/m³

Densidad relativa a 20 °C: 1.522

Viscosidad dinámica a 20 °C: ND/NA *

Viscosidad cinemática a 20 °C: ND/NA *

Viscosidad cinemática a 40 °C: ND/NA *

Concentración: ND/NA *

Potencial de hidrógeno, pH: ND/NA *

Densidad de vapor a 20 °C: ND/NA *

Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C: ND/NA *

Solubilidad en agua a 20 °C: ND/NA *

Propiedad de solubilidad: ND/NA *

Temperatura de descomposición: ND/NA *

Punto de fusión/punto de congelación: ND/NA *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación: >150 °C

Inflamabilidad (sólido, gas): ND/NA *

Temperatura de ignición espontánea: 400 °C

Límite de inflamabilidad inferior: ND/NA *

Límite de inflamabilidad superior: ND/NA *

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente: ND/NA *

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas: ND/NA *

Propiedades comburentes: ND/NA *

Corrosivos para los metales: ND/NA *

Calor de combustión: ND/NA *

Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables: ND/NA *

Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 °C: ND/NA *

Índice de refracción: ND/NA *

*ND/NA debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la HDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

K-004 - TROWELBAC RESIN

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

10.4 Condiciones que deberán evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver secciones 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
IARC: ND/NA
- Mutagenicidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única:

El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

K-004 - TROWELBAC RESIN

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

ND/NA

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetilpropano CAS: 17557-23-2	DL50 oral	4500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación vapores		
Sílica amorfa pirogenica CAS: 112945-52-5	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Conejo
	CL50 Inhalación polvos		
Etanodiol CAS: 107-21-1	DL50 oral	500 mg/kg	
	DL50 cutánea	3500 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación vapores		

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina); resina epoxídica (MW < 700) CAS: 25068-38-6	CL50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
Sílica amorfa pirogenica CAS: 112945-52-5	CL50	10000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
	CE50	10000 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	ND/NA		
Etanodiol CAS: 107-21-1	CL50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina); resina epoxídica (MW < 700) CAS: 25068-38-6	NOEC	ND/NA		
	NOEC	0.3 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina); resina epoxídica (MW < 700) CAS: 25068-38-6	DBO5	ND/NA	Concentración	100 mg/L
	DQO	ND/NA	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	0 %

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Etanodiol CAS: 107-21-1	DBO5	0.47 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	1.29 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.36	% Biodegradado	90 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina); resina epoxídica (MW < 700) CAS: 25068-38-6	BCF	4
	Log POW	2.8
	Potencial	Bajo
Etanodiol CAS: 107-21-1	BCF	10
	Log POW	-1.36
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Etanodiol CAS: 107-21-1	Koc	0	Henry	1.327E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	ND/NA
	Tensión superficial	4.989E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	ND/NA

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

ND/NA

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de eliminación, reciclado o recuperación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Evitar la descarga de aguas residuales a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2. y sección 8.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma NOM-002-SCT-SEMAR-ARTF/2023:

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

- | | | |
|-------------|--|---------------|
| 14.1 | Número ONU: | ND/NA |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | ND/NA |
| 14.3 | Clase(s) de peligros en el transporte: | ND/NA |
| | Etiquetas: | ND/NA |
| 14.4 | Grupo de embalaje/envasado si se aplica: | ND/NA |
| 14.5 | Riesgos ambientales: | No |
| 14.6 | Precauciones especiales para el usuario | |
| | Propiedades físico-químicas: | Ver sección 9 |
| 14.7 | Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés): | ND/NA |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 41-22:

- | | | |
|-------------|--|---------------|
| 14.1 | Número ONU: | ND/NA |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | ND/NA |
| 14.3 | Clase(s) de peligros en el transporte: | ND/NA |
| | Etiquetas: | ND/NA |
| 14.4 | Grupo de embalaje/envasado si se aplica: | ND/NA |
| 14.5 | Contaminante marino: | No |
| 14.6 | Precauciones especiales para el usuario | |
| | Disposiciones especiales: | ND/NA |
| | Códigos FEm: | |
| | Propiedades físico-químicas: | Ver sección 9 |
| | Cantidades limitadas: | ND/NA |
| | Grupo de segregación: | ND/NA |
| 14.7 | Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés): | ND/NA |

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2025:

K-004 - TROWELBAC RESIN

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

14.1 Número ONU:	ND/NA
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	ND/NA
14.3 Clase(s) de peligros en el transporte:	ND/NA
Etiquetas:	ND/NA
14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:	ND/NA
14.5 Riesgos ambientales:	No
14.6 Precauciones especiales para el usuario	
Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):	ND/NA

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate:

- Inventario Nacional de Sustancias Químicas: *Sílica amorfa pirogenica (112945-52-5)*; *Etanodiol (107-21-1)*
- Sustancias incluidas en el Convenio de Estocolmo: ND/NA
- Sustancias incluidas en el Convenio de Rotterdam: ND/NA
- Sustancias incluidas en el Protocolo de Montreal: ND/NA
- Sustancias susceptibles de uso dual (ACUERDO CSG CCC 4/15.04.2021): *Etanodiol (107-21-1)*

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

NOM-030-SCFI-2006: Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones.
 NOM-050-SCFI-2004: Información comercial-Etiquetado General de Productos-Especificaciones.
 NOM-002-SCT-SEMAR-ARTF/2023: Listado de sustancias y materiales peligrosos (mercancías peligrosas).
 NOM-003-SCT-2008: Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
 NOM-004-SCT-2008: Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
 NOM-005-SCT-2008: Información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
 NOM-009-SCT2-2003: Especificaciones Especiales y de Compatibilidad para el Almacenamiento y Transporte de Sustancias, Materiales y Residuos Peligrosos de la Clase 1 Explosivos.
 NOM-027-SCT2-2009: Especificaciones especiales y adicionales para los envases, embalajes, recipientes intermedios a granel, cisternas portátiles y transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la división 5.2 peróxidos orgánicos.
 NOM-028-SCT2-2010: Disposiciones especiales y generales para el transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 3 líquidos inflamables.
 NOM-011-1-SCT-2-2022: Especificaciones para el transporte de determinadas clases de mercancías peligrosas (sustancias o materiales peligrosos) embaladas/envasadas en cantidades exceptuadas-Especificaciones para el transporte de productos para el consumidor final, inclusive.
 NOM-010-STPS-2014: Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control
 NOM-026-STPS-2008: Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
 NMX-AA-028-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda bioquímica de oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO5) y residuales tratadas-método de prueba.
 NMX-AA-030-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-método de prueba. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Legislación aplicable a las hojas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al punto 9. Hojas de datos de seguridad, HDS de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H315: Provoca irritación cutánea.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Consejos relativos a la formación:

Es precisa capacitación a los trabajadores sobre los posibles riesgos en el área de trabajo al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto, de conformidad al Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo

Principales fuentes bibliográficas:

Normas oficiales Mexicanas

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

DQO: Demanda Química de Oxígeno

DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días

BCF: Factor de Bioconcentración

DL50: Dosis Letal 50

CL50: Concentración Letal 50

EC50: Concentración Efectiva 50

Log POW: Logaritmo Coeficiente partición octanol-agua

Koc: Coeficiente de Partición del carbono orgánico

VLE-PPT: Valor límite de exposición Promedio Ponderada en el Tiempo

VLE-CT: Valor límite de exposición de Corto Tiempo

HDS: Hoja de datos de seguridad

ND/NA: No disponible/No aplicable

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
La información contenida en esta Hoja de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente mexicana, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta hoja de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA HOJA DE SEGURIDAD -

K-004 - TROWELBAC HARDENER

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla: K-004 - TROWELBAC HARDENER

Otros medios de identificación:

ND/NA

1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Usos recomendados (Usuario profesional): Endurecedor para adhesivos

Usos recomendados (Usuario industrial): Endurecedor para adhesivos

Uso exclusivo Usuario profesional/Usuario industrial.

Usos no recomendados: Todo aquel uso no especificado en esta sección ni en la sección 7.3

1.3 Datos del proveedor o fabricante:

Copps Industries Inc

10500 N Commerce St

53092 Mequon - United States

Tfno.: 2622381700

orders@coppsindustries.com

www.coppsindustries.com

1.4 Número de teléfono en caso de emergencia: 1-800-255-3924 Contract Number MIS5199399

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

NOM-018-STPS-2015:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con la norma NMX-R-019-SCFI-2011 de acuerdo a lo indicado en la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015 (Apéndice A.3)

Corr. Cut. 1B: Corrosión cutánea, Categoría 1B, H314

Les. Oc. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318

Muta. 2: Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2, H341

Sens. Cut. 1A: Sensibilización cutánea, Categoría 1A, H317

Tox. Agud. 3: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 3, H331

Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por vía cutánea, Categoría 4, H312

Tox. Agud. 5: Toxicidad aguda por vía oral (Ingestión), Categoría 5, H303

2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución:

NOM-018-STPS-2015:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Corr. Cut. 1B: H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Muta. 2: H341 - Susceptible de provocar defectos genéticos.

Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Tox. Agud. 3: H331 - Tóxico si se inhala.

Tox. Agud. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel.

Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

P280: Usar guantes de protección/equipo de protección para la cara/ropa de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
P301+P330+P331: En caso de ingestión, enjuagar la boca. No provocar el vómito.
P302+P352: En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.
P303+P361+P353: En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P304+P340: En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
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.
P308+P313: En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Acidos grasos, C18-insatd., dimeros, productos de reaccion oligomericos con aceite de acidos grasos y trietilentetramina; Fenol; 2,2'-Iminodietilamina; 3,6-diazaoctano-1,8-diamina

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

ND/NA

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

ND/NA

3.2 Mezclas:

Descripción química: Aminas

Componentes:

De acuerdo al Apéndice E.3.c) de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico	Concentración
CAS: 68082-29-1	Acidos grasos, C18-insatd., dimeros, productos de reaccion oligomericos con aceite de acidos grasos y trietilentetramina	10 - <25%
CAS: 108-95-2	Fenol	2.5 - <10%
CAS: 111-40-0	2,2'-Iminodietilamina	2.5 - <10%
CAS: 112945-52-5	Sílica amorfa pirogenica	1 - <2.5%
CAS: 112-24-3	3,6-diazaoctano-1,8-diamina	1 - <2.5%

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la HDS de este producto

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, lavar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la HDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la HDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

ND/NA

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC).

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

5.2 Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme la NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Actuar conforme a la NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Se recomienda:

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL (continúa)

Evitar la entrada del producto en desagües, alcantarillados o corrientes de agua. Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Recoger el producto en recipientes adecuados y gestionarlo de acuerdo a legislación vigente.

Vertidos en agua o mar:

Pequeños vertidos:

Contener el derrame con barreras o equipos similares. Utilice absorbentes adecuados para su recogida y trate el residuo de acuerdo a la legislación vigente.

Grandes vertidos:

Si es posible, contenga el vertido en aguas abiertas mediante barreras u otros equipos similares. Si no es posible, procure controlar su extensión y recoja el producto con medios mecánicos adecuados. Consulte siempre a expertos antes de utilizar dispersantes y asegúrese de que dispone de las autorizaciones necesarias si se van a utilizar. Trate el residuo de acuerdo a la legislación vigente.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

A.- Precauciones generales

Cumpla con la legislación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social relativa a la prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. Prohibido comer, beber o fumar en las zonas de trabajo, lavarse las manos después de usar los productos, quitarse la ropa y el equipo protector contaminados antes de entrar en los comedores.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver sección 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

A.- Requisitos de almacenamiento específicos

Temperatura mínima: 15.56 °C

Temperatura máxima: 26.67 °C

Tiempo máximo: 12 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver sección 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

NORMA MEXICANA NOM-010-STPS-2014:

Identificación	Valores límite ambientales	
Fenol ⁽¹⁾	VLE-PPT	5 ppm
CAS: 108-95-2	VLE-CT	
2,2'-Iminodietilamina	VLE-PPT	1 ppm

⁽¹⁾ Piel

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

K-004 - TROWELBAC HARDENER

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

NORMA MEXICANA NOM-010-STPS-2014:

Identificación	Valores límite ambientales
CAS: 111-40-0	VLE-CT

(1) Piel

Valores límite biológicos:

NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas.

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
Fenol CAS: 108-95-2	250 mg/g (Creatinina)	Fenol en orina	Al final del turno de trabajo

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los valores límites de exposición a sustancias químicas en el ambiente laboral. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP y la norma NOM-017-STPS. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver las secciones 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción en la evaluación con el Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo (medidas estandarizadas por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social) al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores (Filtro tipo: K)	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la norma NOM-116-STPS.

C.- Protección específica de las manos.

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química (Material: Butilo, Tiempo de penetración: > 480 min)	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes de protección química de acuerdo a la norma NMX-S-039-SCFI.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la norma NMX-S-013.

E.- Protección corporal

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y también la norma NOM-113-STPS

F.- Medidas complementarias de emergencia

Se recomienda implementar equipos de emergencia adicionales en lugares de trabajo que estén particularmente expuestos al producto o en situaciones donde las evaluaciones de riesgos destaquen la necesidad de dicho equipos.

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavajojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver sección 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	ND/NA *
Color:	ND/NA *
Olor:	Amínico
Umbral del olor:	ND/NA *

Volatilidad:

Punto de ebullición a presión atmosférica:	192 °C
Presión de vapor a 20 °C:	>22 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	175.99 Pa (0.18 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	ND/NA *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1686.4 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1.686
Viscosidad dinámica a 20 °C:	ND/NA *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	ND/NA *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	ND/NA *
Concentración:	ND/NA *
Potencial de hidrógeno, pH:	ND/NA *
Densidad de vapor a 20 °C:	ND/NA *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	ND/NA *
Solubilidad en agua a 20 °C:	ND/NA *
Propiedad de solubilidad:	ND/NA *
Temperatura de descomposición:	ND/NA *
Punto de fusión/punto de congelación:	ND/NA *

*ND/NA debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>93 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	ND/NA *
Temperatura de ignición espontánea:	235 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	ND/NA *
Límite de inflamabilidad superior:	ND/NA *

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	ND/NA *
-----------------------------	---------

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	ND/NA *
Propiedades comburentes:	ND/NA *
Corrosivos para los metales:	ND/NA *
Calor de combustión:	ND/NA *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	ND/NA *

Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 °C:	ND/NA *
Índice de refracción:	ND/NA *

*ND/NA debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la HDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deberán evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Precaución	Precaución	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver secciones 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

K-004 - TROWELBAC HARDENER

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Puede ser mortal por inhalación tras periodos de exposición prolongados.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el producto es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruye los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
IARC: Fenol (3); d-limoneno (3); Cumarina (3); Acetato de bencilo (3); Propan-2-ol (3); Dioxido de titanio (2B)
- Mutagenicidad: La exposición a este producto puede causar alteraciones genéticas. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.
- Toxicidad para la reproducción: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única:

El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.
- Piel: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

ND/NA

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Fenol CAS: 108-95-2	DL50 oral	100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	630 mg/kg	Conejo
	CL50 Inhalación polvos	0.5 mg/L	
2,2'-Iminodietilamina CAS: 111-40-0	DL50 oral	500 mg/kg	
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	
	CL50 inhalación vapores		
3,6-diazaoctano-1,8-diamina CAS: 112-24-3	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	
	CL50 inhalación vapores		

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

K-004 - TROWELBAC HARDENER

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Sílica amorfa pirogenica CAS: 112945-52-5	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Conejo
	CL50 Inhalación polvos		

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Ácidos grasos, C18-insatd., dímeros, productos de reacción oligoméricos con aceite de ácidos grasos y trietilentetramina CAS: 68082-29-1	CL50	7 mg/L (96 h)	Danio rerio	Pez
	CE50	7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	4 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
Fenol CAS: 108-95-2	CL50	14 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Pez
	CE50	12 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	370 mg/L (96 h)	Chlorella vulgaris	Alga
Sílica amorfa pirogenica CAS: 112945-52-5	CL50	10000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
	CE50	10000 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	ND/NA		
3,6-diazaoctano-1,8-diamina CAS: 112-24-3	CL50	495 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	31.1 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	ND/NA		

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Fenol CAS: 108-95-2	NOEC	0.077 mg/L	Cirrhina mrigala	Pez
	NOEC	0.16 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	1.68 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2.33 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.72	% Biodegradado	85 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Ácidos grasos, C18-insatd., dímeros, productos de reacción oligoméricos con aceite de ácidos grasos y trietilentetramina CAS: 68082-29-1	BCF	77
	Log POW	
	Potencial	Moderado
Fenol CAS: 108-95-2	BCF	17
	Log POW	1.48
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Fenol CAS: 108-95-2	Koc	50	Henry	2.2E-2 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	1.847E-2 N/m (231.01 °C)	Suelo húmedo	Sí

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
2,2'-Iminodietilamina CAS: 111-40-0	Koc	ND/NA	Henry	ND/NA
	Conclusión	ND/NA	Suelo seco	ND/NA
	Tensión superficial	4.164E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	ND/NA
3,6-diazaoctano-1,8-diamina CAS: 112-24-3	Koc	ND/NA	Henry	ND/NA
	Conclusión	ND/NA	Suelo seco	ND/NA
	Tensión superficial	4.307E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	ND/NA

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

ND/NA

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de eliminación, reciclado o recuperación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Evitar la descarga de aguas residuales a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2. y sección 8.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma NOM-002-SCT-SEMAR-ARTF/2023:



14.1 Número ONU:

UN2922

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (2,2'-Iminodietilamina; Fenol)

14.3 Clase(s) de peligros en el transporte:

8

Etiquetas:

8, 6.1

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:

III

14.5 Riesgos ambientales:

No

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Propiedades físico-químicas:

Ver sección 9

Cantidades limitadas:

5 L

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):

ND/NA

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 41-22:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



- 14.1 Número ONU:** UN2922
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (2,2'-Iminodietilamina; Fenol)
- 14.3 Clase(s) de peligros en el transporte:** 8
- Etiquetas: 8, 6.1
- 14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:** III
- 14.5 Contaminante marino:** No
- 14.6 Precauciones especiales para el usuario**
- Disposiciones especiales: 274, 223
- Códigos FEm: F-A, S-B
- Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- Cantidades limitadas: 5 L
- Grupo de segregación: ND/NA
- 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):** ND/NA

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2025:



- 14.1 Número ONU:** UN2922
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (2,2'-Iminodietilamina; Fenol)
- 14.3 Clase(s) de peligros en el transporte:** 8
- Etiquetas: 8, 6.1
- 14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:** III
- 14.5 Riesgos ambientales:** No
- 14.6 Precauciones especiales para el usuario**
- Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):** ND/NA

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate:

- Inventario Nacional de Sustancias Químicas: *Acidos grasos, C18-insatd., dimeros, productos de reaccion oligomericos con aceite de acidos grasos y trietilentetramina (68082-29-1); Fenol (108-95-2); 2,2'-Iminodietilamina (111-40-0); Silica amorfa pirogenica (112945-52-5); 3,6-diazaoctano-1,8-diamina (112-24-3)*
- Sustancias incluidas en el Convenio de Estocolmo: ND/NA
- Sustancias incluidas en el Convenio de Rotterdam: ND/NA
- Sustancias incluidas en el Protocolo de Montreal: ND/NA
- Sustancias susceptibles de uso dual (ACUERDO CSG CCC 4/15.04.2021): ND/NA

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

K-004 - TROWELBAC HARDENER

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

NOM-030-SCFI-2006: Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones.

NOM-050-SCFI-2004: Información comercial-Etiquetado General de Productos-Especificaciones.

NOM-002-SCT-SEMAR-ARTF/2023: Listado de sustancias y materiales peligrosos (mercancías peligrosas).

NOM-003-SCT-2008: Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-004-SCT-2008: Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-005-SCT-2008: Información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-009-SCT2-2003: Especificaciones Especiales y de Compatibilidad para el Almacenamiento y Transporte de Sustancias, Materiales y Residuos Peligrosos de la Clase 1 Explosivos.

NOM-027-SCT2-2009: Especificaciones especiales y adicionales para los envases, embalajes, recipientes intermedios a granel, cisternas portátiles y transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la división 5.2 peróxidos orgánicos.

NOM-028-SCT2-2010: Disposiciones especiales y generales para el transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 3 líquidos inflamables.

NOM-011-1-SCT-2-2022: Especificaciones para el transporte de determinadas clases de mercancías peligrosas (sustancias o materiales peligrosos) embaladas/envasadas en cantidades exceptuadas-Especificaciones para el transporte de productos para el consumidor final, inclusive.

NOM-010-STPS-2014: Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control NOM-026-STPS-2008: Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

NMX-AA-028-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda bioquímica de oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO5) y residuales tratadas-método de prueba.

NMX-AA-030-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-método de prueba. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Legislación aplicable a las hojas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al punto 9. Hojas de datos de seguridad, HDS de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

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

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H341: Susceptible de provocar defectos genéticos.

H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

H312: Nocivo en contacto con la piel.

H331: Tóxico si se inhala.

Consejos relativos a la formación:

Es precisa capacitación a los trabajadores sobre los posibles riesgos en el área de trabajo al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto, de conformidad al Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo

Principales fuentes bibliográficas:

Normas oficiales Mexicanas

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD (continúa)**

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de Bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente partición octanol-agua
Koc: Coeficiente de Partición del carbono orgánico
VLE-PPT: Valor límite de exposición Promedio Ponderada en el Tiempo
VLE-CT: Valor límite de exposición de Corto Tiempo
HDS: Hoja de datos de seguridad
ND/NA: No disponible/No aplicable
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
La información contenida en esta Hoja de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente mexicana, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta hoja de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA HOJA DE SEGURIDAD -

Emisión: 17/06/2025

Versión: 1

Página 13/13