

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

Identificador de producto : Techspray E-Line Flux Remover
Código del producto : 1621-10S, 1621-10SB
Otros medios de identificación : Aerosol
Auxiliar tecnológico Fluxing agents Remover.
Uso industrial/profesional
Tipo del producto : Aerosol.

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

Usos identificados	
Auxiliar tecnológico Fluxing agents Remover. Producto Aplicación y Usos del material Referencia Sitio web: o Etiqueta Código QR	
Usos contraindicados	Motivo
Otros	Uso industrial/profesional

Datos del proveedor o fabricante : Fabricante
Techspray
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152
Tel: 678-819-1408
Toll free: 1-800-858-4043
Fax: 1 806-372-8750

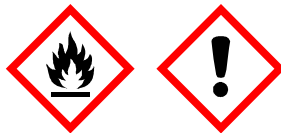
Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) : Chemtrec - 1-800-424-9300
CANUTEC (Canadian Transportation): (613) 996-6666
Emergency phone: (800) 858-4043
24/7

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : AEROSOLES - Categoría 1
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H222, H229 - Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión, puede reventar si se calienta.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Prevención	: P280 - Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara. P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P211 - No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. P251 - No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
Intervención/Respuesta	: P302 + P352 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
Almacenamiento	: P410 + P412 - Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F.
Eliminación	: P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	: No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla	: Mezcla
Otros medios de identificación	: Aerosol Auxiliar tecnológico Fluxing agents Removedor. Uso industrial/profesional

Nombre de ingrediente	%	Identificadores
Etanol	≥10 - ≤25	CAS: 64-17-5
propan-2-ol	≥10 - ≤25	CAS: 67-63-0

No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos	: Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.
Por inhalación	: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : La exposición a los productos de descomposición puede producir riesgos para la salud. Efectos serios pueden tardarse en aparecer después de la exposición.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica inmediata.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
Ingestión Pida ayuda médica.

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Aerosol extremadamente inflamable. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. El gas se puede acumular en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y hacer retroceder la llama hasta causar incendio o explosión. Los recipientes de aerosoles que estallan pueden ser propulsados a alta velocidad de un fuego. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
compuestos halógenos.
haluros de carbonilo
- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. En el caso de que los aerosoles se abran, se deben tomar precauciones debido al escape rápido del contenido presurizado y del propulsor. Si ocurriera una rotura de gran cantidad de recipientes, trátense como un derrame de material a granel de acuerdo a las instrucciones descritas en la sección de limpieza de derrames. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

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

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar gas. Evite respirar vapor o neblina. No dispersar en el medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Eliminar todas las fuentes de ignición. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Etanol	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016) A3. VLE-CT 15 minutos: 1000 ppm.
propan-2-ol	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016) A4. VLE-PPT 8 horas: 200 ppm. VLE-CT 15 minutos: 400 ppm.

Índices de exposición biológica

Nombre de ingrediente	Índices de exposición
propan-2-ol	NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas. (México, 6/2012) IBE: 40 mg/L [no específico. El determinante es no específico, puesto que puede encontrarse después de la exposición]

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

a otras sustancias químicas.], acetona [en orina]. Tiempo de muestreo: al final del turno al terminar la semana de trabajo.

- Controles técnicos apropiados** : Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-exposición.
- Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.
- Medidas de protección individual**
- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Protección de los ojos y la cara** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

Apariencia

Estado físico	: Líquido.
Color	: Claro. Incoloro.
Olor	: Característico.
Umbral del olor	: No disponible.
pH	: No aplicable.
Punto de fusión/punto de congelación	: No aplicable.
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: No aplicable.
Velocidad de evaporación	: >1 ((TCE=1) = 1)
Inflamabilidad	: Altamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor.
Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad	: No disponible.
Presión de vapor	: 7.4 kPa (55.5 mm Hg)
Densidad de vapor relativa	: No disponible.
Densidad relativa	: No disponible.
Solubilidad en agua	: No disponible.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: No aplicable.
Temperatura de ignición espontánea	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Calor de combustión	: 30.26 kJ/g
Viscosidad	: Dinámico (temperatura ambiente): No disponible. Cinemática (temperatura ambiente): No disponible. Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

Características de las partículas

Tamaño mediano de partículas : No aplicable.

Producto en aerosol

Tipo de aerosol : Pulverización

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama).

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**Materiales incompatibles** : Ningún dato específico.**Productos de descomposición peligrosos** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.**SECCIÓN 11: Información toxicológica****Información sobre efectos toxicológicos****Toxicidad aguda****Nombre de producto o ingrediente**

Etanol

Resultado**Rata - Oral - DL50**

7 g/kg

Efectos tóxicos: Comportamiento - Agresión**Rata - Por inhalación - CL50 Vapor**124700 mg/m³ [4 horas]**Conejo - Cutánea - DL50**

12800 mg/kg

Rata - Oral - DL50

5000 mg/kg

Efectos tóxicos: Conductual - Anestésico general

propan-2-ol

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.**Corrosión/irritación cutáneas****Nombre de producto o ingrediente**

Etanol

Resultado**Conejo - Piel - Irritante leve**Cantidad/concentración aplicada: 400 mg**Conejo - Piel - Irritante moderado**Duración del tratamiento/exposición: 24 horasCantidad/concentración aplicada: 20 mg**Conejo - Piel - Irritante leve**Cantidad/concentración aplicada: 500 mg

propan-2-ol

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.**Daño ocular grave/irritación ocular****Nombre de producto o ingrediente**

Etanol

Resultado**Conejo - Ojos - Irritante leve**Duración del tratamiento/exposición: 24 horasCantidad/concentración aplicada: 500 mg**Conejo - Ojos - Irritante moderado**Duración del tratamiento/exposición: 0.066666667 minutosCantidad/concentración aplicada: 100 mg**Conejo - Ojos - Irritante moderado**Cantidad/concentración aplicada: 100 uL**Conejo - Ojos - Irritante fuerte**Cantidad/concentración aplicada: 500 mg**Conejo - Ojos - Irritante leve**Duración del tratamiento/exposición: 1 horasCantidad/concentración aplicada: 50 pph**Conejo - Ojos - Irritante moderado**Duración del tratamiento/exposición: 24 horasCantidad/concentración aplicada: 100 mg**Conejo - Ojos - Irritante moderado**Cantidad/concentración aplicada: 10 mg**Conejo - Ojos - Irritante fuerte**Cantidad/concentración aplicada: 100 mg

propan-2-ol

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.

Corrosión/irritación respiratoria

No disponible.

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.

Sensibilización cutánea o respiratoria

No disponible.

Piel

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.

Respiratoria

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.

Mutagenicidad de las células germinales

No disponible.

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre las posibles vías de ingreso

No disponible.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : La exposición a los productos de descomposición puede producir riesgos para la salud. Efectos serios pueden tardarse en aparecer después de la exposición.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.
Ingestión : No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica inmediata.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
Ingestión Pida ayuda médica.

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

Exposición a corto plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.
Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.
Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.

- Generales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Toxicidad reproductiva : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Etanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A
propan-2-ol	5000	12800	N/A	N/A	N/A

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente

Etanol

Resultado

Agudo - CL50 - Agua fresca

Pez - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
42 mg/l [4 días]

Efecto: Mortalidad

Agudo - EC50 - Agua de mar

Algas - Green algae - *Ulva pertusa*
17.921 mg/l [96 horas]

Efecto: Reproducción

Crónico - NOEC - Agua de mar

Algas - Green algae - *Ulva pertusa*
4.995 mg/l [96 horas]

Efecto: Reproducción

Crónico - NOEC - Agua fresca

Pez - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki* - Larva
Edad: 3 días

0.375 µl/l [12 semanas]

Efecto: Morfología

Crónico - NOEC - Agua fresca

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato
Edad: <24 horas

100 µl/l [21 días]

Efecto: Mortalidad

Agudo - EC50 - Agua fresca

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*
2 mg/l [48 horas]

Efecto: Intoxicación

propan-2-ol

Agudo - CL50 - Agua de mar

Crustáceos - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*
1400 mg/l [48 horas]

Efecto: Mortalidad

Agudo - CL50 - Agua fresca

Pez - Harlequinfish, red rasbora - *Rasbora heteromorpha*
Tamaño: 1 a 3 cm

4200 mg/l [96 horas]

Efecto: Mortalidad

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.

Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Conclusión/Sumario[Producto] : No disponible.

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Etanol	-0.35	-	Bajo
propan-2-ol	0.05	-	Bajo

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua : No disponible.

Otros efectos adversos







SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	IMDG	IATA
Número ONU	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950	ID8000
Designación oficial de transporte	AEROSOLS, flammable	AEROSOLES	AEROSOLES	AEROSOLES IN LIMITED QUANTITIES OF CLASS 2 (Heptano, 1,1-difluoroetano)	Artículo de consumidor ID8000 (Etanol)
Clase(s) relativas al transporte	2.1  	2.1 	2.1 	2.1 	9 
Grupo de embalaje	-	-	-	-	-
Riesgos ambientales	Sí.	No.	No.	No.	No.

Información adicional

Clasificación DOT : Este producto no está regulado como contaminante marino cuando se transporta en canales y ríos navegables en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg o por vía terrestre, ferroviaria o aérea en tamaños no voluminosos, siempre y cuando los empaques cumplan con las disposiciones generales de §§ 173.24 y 173.24a.

Clasificación para el TDG : Producto clasificado de acuerdo con las siguientes secciones de las regulaciones de transporte de mercancías peligrosas. 2.13-2.17 (Class 2).

IATA : El marcado como sustancia peligrosa para el medio ambiente puede mostrarse si otras regulaciones de transporte lo requieren.

Precauciones especiales para el usuario : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

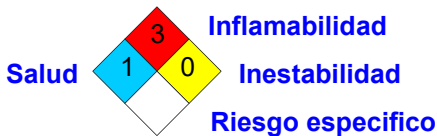
SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO : No disponible.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Regulaciones Internacionales

National Fire Protection Association (Estados Unidos)



Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

Nombre de ingrediente	Estatus
HFC-152a	Anexo F, Grupo I

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

Lista de inventario

- Australia** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Canadá** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- China** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Unión Económica Euroasiática** : **Inventario de la Federación Rusa:** Todos los componentes están listados o son exentos.
- Japón** : **Inventario de Sustancias de Japón (CSCL):** Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
- Nueva Zelanda** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Filipinas** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- República de Corea** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Taiwán** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Tailandia** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Turquía** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Estados Unidos** : Todos los componentes están activos o exentos.
- Vietnam** : Todos los componentes están listados o son exentos.

SECCIÓN 16. Otros datos

Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud	/	2
Inflamabilidad		4
Riesgos físicos		0

SECCIÓN 16. Otros datos

Precaución: Las clasificaciones de HMIS® se basan en una escala de clasificación del 0 al 4, donde 0 representa los peligros o riesgos mínimos y 4 representa los peligros o riesgos significativos. Las clasificaciones de HMIS® se deben utilizar con un programa de HMIS® completamente implementado. HMIS® es una marca registrada y una marca de servicio de American Coatings Association, Inc.

El cliente es responsable de determinar el código EPP para este material. Para obtener más información sobre los códigos del Equipo de protección personal (Personal Protective Equipment, EPP) de HMIS®, consulte el Manual de implementación de HMIS®

Historial

Fecha de impresión : 11/17/2025

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 11/17/2025

Fecha de la edición anterior : No hay validación anterior

Versión : 1

Explicación de Abreviaturas :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
- MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
- N/A = No disponible
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
AEROSOLES - Categoría 1 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo

Referencias : No disponible.

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

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.