



HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

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

Identificador del producto

Nombre del producto	Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol
Número del producto	MCC-PRO16A, MCC-PRO, MCC-PRO101, MCC-PRO125, MCC-PRO12Y
Sinónimos; nombres comerciales	"PRO-ProClean Flux Remover"

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

Usos identificados	Agente limpiador.
Usos desaconsejados	No se conocen usos específicos no recomendados.

Datos del proveedor o fabricante

Proveedor	MICROCARE LLC
Fabricante	MICROCARE LLC 595 John Downey Drive New Britain, CT 06051 United States of America CAGE: OATV9 Tel: +1 800-638-0125, +1 860-827-0626 techsupport@microcare.com

Número de teléfono en caso de emergencia

Teléfono de emergencia	INFOTRAC 01-800-681-1530 (MEXICO) 1-352-323-3500 (from anywhere in the world)
-------------------------------	--

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos	Aerosol 1 - H222, H229
Peligros para la salud	Irrit. oc. 2 - H319 Repr. 1B - H360 STOT única 1 – H370 STOT única 3 – H336
Peligros para el medio ambiente	No Clasificado

Salud humana Si entran salpicaduras en el ojo, pueden causar enrojecimiento e irritación. Manténgase fuera del alcance de los niños. Ver la Sección 11 para más información sobre los peligros para la salud.

Físico-químico Recipiente a presión: Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. No perforar ni quemar, aun después del uso.

Elementos de la etiqueta del SGA

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H222 Aerosol extremadamente inflamable.
 H229 Contiene gas a presión, puede reventar si se calienta.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
 H370 Provoca daños en los órganos .
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

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.
 P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
 P261 Evitar respirar aerosoles.
 P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para la cara/ los ojos.
 P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P410+P412 Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/ 122 °F.
 P501 Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional.

Información adicional para la etiqueta

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. RCH001a Para uso exclusivo en instalaciones industriales.

Contiene

PROPAN-2-OL, Metanol (METHANOL)

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Mezclas

PROPAN-2-OL	30-60%
Número CAS: 67-63-0	
Clasificación	
Líqu. infl. 2 – H225	
Irrit. oc. 2 - H319	
STOT única 3 – H336	
ETANOL (ETHANOL)	30-60%
Número CAS: 64-17-5	
Clasificación	
Líqu. infl. 2 – H225	
Etano, 1,1,1,2-tetrafluoro- (HFC-134a Tetrafluoroethane)	10-30%
Número CAS: 811-97-2	
Clasificación	
Gas a pres. Gas licuado - H280	

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Metanol (METHANOL)	1-5%
Número CAS: 67-56-1	
Clasificación	
Líqu. infl. 2 – H225	
Tox. ag. 3 - H301	
Tox. ag. 3 - H311	
Tox. ag. 3 - H331	
Irrit. oc. 2A - H319	
Repr. 1B - H360	
STOT única 1 – H370	
ISOBUTYL METHYL KETONE	<1%
Número CAS: 108-10-1	
Clasificación	
Líqu. infl. 2 – H225	
Tox. ag. 4 - H332	
Irrit. oc. 2 - H319	
STOT única 3 – H335	
Éster etílico del Ácido acético (ETHYL ACETATE)	<1%
Número CAS: 141-78-6	
Clasificación	
Líqu. infl. 2 – H225	
Irrit. oc. 2 - H319	
STOT única 3 – H336	

El texto completo de las indicaciones de peligro se presenta en la Sección 16.

Comentarios sobre la composición TSCA: los ingredientes de este producto están en el inventario de TSCA. El porcentaje exacto (concentración) de una composición con un secreto párrafo (i) de CFR 1900.1200

Notas sobre los componentes Los desnaturalizantes en etanol incluyen metanol, CAS # 67-56-1; MIBK, CAS # 108-10-1 y acetato de etilo, CAS # 141-78-6

Composition

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Información general	Si el malestar persiste, consultar a un médico. Mostrar esta Hoja de Datos de Seguridad al personal médico.
Inhalación	Transportar a la persona afectada al aire libre, mantenerla caliente y en reposo en una posición que le facilite la respiración. Mantener una vía aérea permeable. Aflojar la ropa apretada como cinturón, collar o corbata. En caso de dificultad respiratoria, el personal capacitado puede atender a la persona afectada para administrarle oxígeno. Consultar a un médico. Colocar a la persona inconsciente sobre un lado (decúbito lateral) en posición de recuperación y asegurarse de que pueda respirar.

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Ingestión	Enjuagar la boca cuidadosamente con agua. Dar a beber algunos vasos de agua o leche. Detener si la persona afectada se siente mal ya que el vómito puede ser peligroso. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Colocar a la persona inconsciente sobre un lado (decúbito lateral) en posición de recuperación y asegurarse de que pueda respirar. Mantener a la persona afectada en observación. Si los síntomas son severos o persisten, consultar a un médico.
Contacto con la piel	Enjuagar con agua.
Contacto con los ojos	Enjuagar con agua. No frotarse los ojos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y separar bien los párpados. Si el malestar persiste, consultar a un médico.
Protección para el personal que presta los primeros auxilios	El personal que presta los primeros auxilios debe utilizar equipo de protección adecuado durante los rescates.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos

Información general	La severidad de los síntomas descritos varía en dependencia de la concentración y la duración de la exposición.
Inhalación	Una exposición única puede provocar los siguientes efectos adversos: Dolor o irritación. Intoxicación. Efecto narcótico. Debilidad muscular. Náuseas, vómito. La exposición prolongada o repetida puede provocar los siguientes efectos adversos: Puede provocar cáncer.
Ingestión	Debido a las características físicas del producto, es poco probable que ocurra la ingestión. La exposición prolongada o repetida puede provocar los siguientes efectos adversos: Puede provocar cáncer.
Contacto con la piel	Una exposición única puede provocar los siguientes efectos adversos: Dolor. La exposición prolongada o repetida puede provocar los siguientes efectos adversos: Puede provocar cáncer.
Contacto con los ojos	Irritante para los ojos.

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

Notas para el médico	Tratar sintomáticamente.
-----------------------------	--------------------------

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	Este producto es inflamable. Utilizar espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo químico seco o nieblas de agua para la extinción. Utilizar medios de extinción apropiados para el incendio.
Medios de extinción no apropiados	No utilizar chorros de agua para la extinción ya que se puede extender el incendio.

Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas

Peligros específicos	Cuando se calientan los recipientes pueden reventar violentamente o explotar debido a la acumulación excesiva de presión. Cuando en un incendio los recipientes de aerosol revientan pueden salir proyectados a gran velocidad. En caso de ruptura de los botes de aerosol se debe poner cuidado debido al escape rápido del producto a presión y del gas propelente. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
Productos de la combustión peligrosos	Los productos de la descomposición térmica o la combustión pueden incluir las siguientes sustancias: Gases o vapores nocivos.

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Medidas de protección para combatir el incendio	No respirar los gases o vapores del incendio. Evacuar el área. Mantenerse contra el viento para evitar la inhalación de gases, vapores y humos. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. Enfriar los recipientes expuestos al calor con agua pulverizada y retirar del área del incendio, si puede hacerse sin riesgo. Enfriar los recipientes expuestos a las llamas con agua hasta mucho después que se haya apagado el incendio. Si una fuga o vertido no se ha inflamado, utilizar agua pulverizada para dispersar los vapores y proteger al personal que trabaja para detener el escape. Controlar el agua usada en la extinción con un elemento de contención y mantenerla alejada del alcantarillado y los cursos de agua. Si existe riesgo de contaminación del agua, notificar a las autoridades correspondientes.
Equipo especial de protección para el personal de lucha contra incendios	Llevar aparato de respiración autónomo de presión positiva (ERA, SCBA) y ropa de protección adecuada. La ropa del personal de lucha contra incendios debe proporcionar un nivel básico de protección contra incidentes con sustancias químicas de acuerdo con NOM-017-STPS-2008.

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

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales	Utilizar ropa de protección según se describe en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad. No tomar medidas sin tener el adiestramiento apropiado o que impliquen riesgos personales. No tocar ni caminar sobre el material vertido. Evacuar el área. Riesgo de explosión. Garantizar una ventilación adecuada. No fumar ni generar chispas, llamas u otras fuentes de ignición cerca del material vertido. Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.
--------------------------------	--

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	No verter en desagües, cursos de agua o en el suelo. No verter en el medio ambiente acuático.
---	---

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

Métodos de limpieza	Utilizar ropa de protección según se describe en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad. Limpiar los vertidos inmediatamente y eliminar los residuos de forma segura. Eliminar todas las fuentes de ignición si puede hacerse sin riesgo. No fumar ni generar chispas, llamas u otras fuentes de ignición cerca del material vertido. En condiciones normales de manipulación y almacenamiento, son poco probables los vertidos del contenido de los recipientes de aerosoles. En caso de ruptura de los botes de aerosol se debe poner cuidado debido al escape rápido del producto a presión y del gas propelente. Vertidos pequeños: Limpiar con un paño absorbente y eliminar el residuo de forma segura. Vertidos grandes: Si el producto vertido es soluble, diluirlo con agua y recogerlo. De forma alternativa o si no es hidrosoluble, absorber el producto vertido con un material inerte seco y depositarlo en un recipiente apropiado para la eliminación de residuos. Limpiar el área contaminada con abundante agua. Lavarse cuidadosamente después de manipular un vertido. Para la eliminación de residuos, véase la Sección 13.
----------------------------	---

Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones	Para consultar la información sobre protección personal, ver la Sección 8. Ver la Sección 11 para más información sobre los peligros para la salud. Ver la Sección 12 relativa a la información adicional sobre los peligros ecológicos. Para la eliminación de residuos, véase la Sección 13.
-------------------------------------	--

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Precauciones en función del uso previsto	Leer y cumplir las recomendaciones del fabricante. Utilizar ropa de protección según se describe en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad. Mantener alejado de los alimentos, bebidas y piensos para animales. Evitar la exposición de los recipientes de aerosol a altas temperaturas o a la luz directa del sol. Este producto es inflamable. Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. Puede provocar cáncer. Puede provocar defectos genéticos. No manipular hasta haber leído y comprendido las precauciones de seguridad. No manipular los bultos averiados sin equipos de protección. No volver a usar los recipientes vacíos. No vaporizar sobre una llama al descubierto u otras fuentes de ignición. No perforar o incinerar, incluso después del uso. El aerosol se evapora y enfría con rapidez y puede causar quemaduras por congelación si entra en contacto con la piel. Evitar el contacto con los ojos. Evitar la inhalación de vapores, aerosol y nieblas.
Consejos sobre medidas generales de higiene en el trabajo	Enjuagar inmediatamente en caso de contaminación de la piel. Quitar la ropa contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Precauciones para el almacenamiento	Almacenar alejado de materiales incompatibles (ver la Sección 10). Mantener alejado de materiales comburentes, calor y llamas. Conservar únicamente en el recipiente original. Mantener el recipiente herméticamente cerrado, en un lugar fresco y bien ventilado. Mantener los recipientes en posición vertical. Proteger los recipientes contra daños. Proteger de la luz solar. No almacenar cerca de fuentes de calor ni exponer a altas temperaturas. No exponer a una temperatura superior a 50°C/122°F.
Clase de almacenamiento	Almacenamiento apropiado para productos químicas.
Usos específicos finales	
Usos específicos finales	Los usos identificados para este producto se detallan en la Sección 1.
Reference to other sections.	Almacenar alejado de materiales incompatibles (ver la Sección 10).

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición ocupacional

PROPAN-2-OL

Límite de exposición a largo plazo, TWA (Tiempo medio ponderado) en 8 horas: 200 ppm

Límite de exposición a corto plazo (durante 15 minutos): 400 ppm

A4

ETANOL (ETHANOL)

Límite de exposición a corto plazo (durante 15 minutos): 1000 ppm

A3

Metanol (METHANOL)

Límite de exposición a largo plazo, TWA (Tiempo medio ponderado) en 8 horas: 200 ppm

Límite de exposición a corto plazo (durante 15 minutos): 250 ppm

PIEL

ISOBUTYL METHYL KETONE

Límite de exposición a largo plazo, TWA (Tiempo medio ponderado) en 8 horas: 20 ppm

Límite de exposición a corto plazo (durante 15 minutos): 75 ppm

A3

Éster etílico del Ácido acético (ETHYL ACETATE)

Límite de exposición a largo plazo, TWA (Tiempo medio ponderado) en 8 horas: 400 ppm

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

A3 = Carcinógeno confirmado en animales con desconocimiento relevante para humanos.

A4 = No clasificado como carcinógeno en humano.

PIEL = Capacidad de la sustancia química para absorberse a través de la piel, las membranas mucosas o los ojos en cantidades significativas, incrementando el riesgo por la exposición a ese contaminante del ambiente.

Controles técnicos apropiados

Equipo de protección



Controles técnicos apropiados	Garantizar una ventilación general y local por extracción adecuadas. Garantizar que se realice el mantenimiento y verificación periódica del sistema de ventilación. Una buena ventilación general debe ser capaz de controlar la exposición de los trabajadores a los contaminantes del aire. Cumplir con los límites de exposición ocupacional de este producto o sus ingredientes.
Protección de los ojos/la cara	Utilizar goggles bien ajustados o careta facial contra las salpicaduras químicas. En caso de peligros por inhalación puede requerirse un respirador de cara completa.
Protección de las manos	Utilizar guantes de protección. Los guantes más apropiados deben seleccionarse en consulta con el proveedor/fabricante, ya que pueden proporcionar la información necesaria sobre el tiempo de penetración de cada material. Para la protección de las manos frente a los productos químicos utilizar guantes impermeables y resistentes a la degradación de acuerdo con NOM-017-STPS-2008. Basado en los datos especificados por el fabricante, comprobar durante el uso que los guantes mantienen sus propiedades protectoras y sustituirlos tan pronto como se detecte algún deterioro. Se recomienda cambiar con frecuencia.
Otra protección de la piel	Llevar ropa apropiada para evitar toda posibilidad de contacto con la piel.
Medidas de higiene	Lavarse después de la manipulación y antes de comer, fumar y usar el lavabo. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
Protección respiratoria	Garantizar que todos los equipos de protección respiratoria son adecuados para el uso previsto según NOM-010-STPS-2014, sus referencias y actualizaciones. Comprobar que el respirador ajuste herméticamente y que el filtro se reemplace regularmente. Los cartuchos de filtro para gases y combinados deben cumplir con NOM-010-STPS-2014, sus referencias y actualizaciones. Los respiradores de máscara completa con cartuchos de filtro reemplazables deben cumplir con NOM-010-STPS-2014, referencias y actualizaciones. Los respiradores de media máscara y cuarto de máscara con cartuchos de filtro reemplazables deben cumplir con NOM-010-STPS-2014, sus referencias y actualizaciones.
Controles de exposición medioambiental	Mantener el recipiente herméticamente cerrado cuando no está en uso. Se deben revisar las emisiones de los equipos de ventilación y de los procesos de producción para garantizar que cumplen con los requisitos de las reglamentaciones de protección ambiental. En algunos casos es necesario el uso de lavadores de gases, filtros o modificaciones técnicas para los equipos de proceso a fin de reducir las emisiones a niveles admisibles.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Líquido.
Color	Líquido transparente. Incoloro.
Olor	Alcohólico.
Umbral del olor	No hay información disponible.
pH	No hay información disponible.

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Punto de fusión	No hay información disponible.
Punto inicial e intervalo de ebullición	77.6°C/172°F @ 101.3 kPa
Punto de inflamación	17°C/62.6°F Copa abierta Tag.
Velocidad de evaporación	No hay información disponible.
Factor de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	Límite superior de inflamabilidad o de explosividad: 12.7 %(V) Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad: 2.0 %(V)
Otros datos de inflamabilidad	No hay información disponible.
Presión de vapor	5.2 kPa @ 20°C
Densidad de vapor	1.82
Densidad relativa	0.79
Densidad aparente	No hay información disponible.
Solubilidades	Completamente soluble en agua.
Coefficiente de partición	No hay información disponible.
Temperatura de ignición espontánea	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Viscosidad	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No hay información disponible.
Propiedades comburentes	No existen grupos químicos presentes en la sustancia asociados a propiedades comburentes.
Comentarios	Aerosol
Global Warming Potential (GWP)	
Surface tension	
Índice de refracción	No hay información disponible.
Tamaño de partícula	No aplicable.
Peso molecular	No aplicable.
Volatilidad	100%
Concentración de saturación	No hay información disponible.
Temperatura crítica	No hay información disponible.
Compuestos orgánicos volátiles	Este producto contiene un contenido máximo de COV de 785 g/litre.
Heat of vaporization (at boiling point), cal/g (Btu/lb)	

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	Ver los otras apartados de esta sección para más detalles.
Estabilidad	Estable a temperatura normal del ambiente y cuando se usa como se recomienda. Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Los siguientes materiales pueden reaccionar enérgicamente con este producto: Agentes oxidantes.
Condiciones que deben evitarse	Evitar la exposición de los recipientes de aerosol a altas temperaturas o a la luz directa del sol. Recipiente presurizado: puede explotar si se calienta.
Materiales incompatibles	Ningún material específico o grupo de materiales es probable que reaccione con este producto y cree condiciones peligrosas.
Productos de descomposición peligrosos	No se descompone cuando se usa y almacena como está recomendado. Los productos de la descomposición térmica o la combustión pueden incluir las siguientes sustancias: Gases o vapores nocivos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda – oral

Notas (DL₅₀ oral) A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

ETA oral (mg/kg) 6,274.51

Toxicidad aguda – por vía cutánea

Notas (DL₅₀ cutánea) A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

ETA cutánea (mg/kg) 18,823.53

Toxicidad aguda – por inhalación

Notas (CL₅₀ por inhalación) A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

ETA por inhalación (vapores mg/l) 188.24

ETA por inhalación (polvos/nieblas mg/l) 31.37

Corrosión/irritación cutáneas

Datos en animales A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Lesiones oculares graves/irritación ocular Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización cutánea

Sensibilización cutánea A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro Puede provocar defectos genéticos.

Carcinogenicidad

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Carcinogenicidad	Puede provocar cáncer.
Carcinogenicidad según IARC	Contiene una sustancia/un grupo de sustancias que pueden causar cáncer. IARC Grupo 1 Carcinógeno para los humanos.
<u>Toxicidad para la reproducción</u>	
Toxicidad para la reproducción - fertilidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción - desarrollo	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<u>Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única</u>	
STOT - exposición única	STOT única 3 – H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. STOT única 2 – H371 May cause damage to organs .
Órganos diana	Sistema nervioso central
<u>Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición repetida</u>	
STOT - exposición repetida	No clasificada como sustancia tóxica específica de órganos diana tras una exposición repetida.
<u>Peligro por aspiración</u>	
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Información general	
	Puede provocar cáncer tras la exposición repetida. El riesgo de cáncer depende de la duración y nivel de la exposición. Puede provocar defectos genéticos. La severidad de los síntomas descritos varía en dependencia de la concentración y la duración de la exposición.
Inhalación	Una exposición única puede provocar los siguientes efectos adversos: Dolor o irritación. Intoxicación. Efecto narcótico. Debilidad muscular. Náuseas, vómito.
Ingestión	Debido a las características físicas del producto, es poco probable que ocurra la ingestión.
Contacto con la piel	Una exposición única puede provocar los siguientes efectos adversos: Dolor.
Contacto con los ojos	Irritante para los ojos.
Vía de exposición	Ingestión Inhalación Contacto con la piel y/o los ojos
Órganos diana	Sistema nervioso central

Información toxicológica sobre los ingredientes

PROPAN-2-OL

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad según IARC IARC Grupo 3 No es clasificable como carcinógeno en humanos.

Carcinogenicidad según NTP No listada.

ETANOL (ETHANOL)

Toxicidad aguda – por inhalación

Toxicidad aguda por inhalación (CL₅₀ vapores mg/l) 20,000.0

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

ETA por inhalación (vapores mg/l) 20,000.0

Etano, 1,1,1,2-tetrafluoro- (HFC-134a Tetrafluoroethane)

Otros efectos a la salud No existe evidencia de que este producto pueda provocar cáncer.

Toxicidad aguda – por inhalación

Toxicidad aguda por inhalación (CL₅₀ gases ppmV) 567,000.0

Especies Rata

ETA por inhalación (gases ppmV) 567,000.0

Inhalación Los vapores son irritantes para el sistema respiratorio. Puede provocar tos y dificultades respiratorias.

Ingestión Puede provocar dolor de estómago o vómitos. Puede provocar náuseas, dolor de cabeza, vértigo e intoxicación.

Contacto con la piel Puede provocar eczema alérgico por contacto. El contacto con la forma líquida puede provocar congelación.

Contacto con los ojos Puede provocar irritación ocular temporal.

Metanol (METHANOL)

Toxicidad aguda – oral

Notas (DL₅₀ oral) Tox. ag. 3 - H301 Tóxico en caso de ingestión.

ETA oral (mg/kg) 100.0

Toxicidad aguda – por vía cutánea

Notas (DL₅₀ cutánea) Tox. ag. 3 - H311 Tóxico en contacto con la piel.

ETA cutánea (mg/kg) 300.0

Toxicidad aguda – por inhalación

Notas (CL₅₀ por inhalación) Tox. ag. 3 - H331 Tóxico si se inhala.

ETA por inhalación (vapores mg/l) 3.0

ETA por inhalación (polvos/nieblas mg/l) 0.5

Corrosión/irritación cutáneas

Datos en animales A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Lesiones oculares graves/irritación ocular A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Sensibilización respiratoria A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización cutánea

Sensibilización cutánea A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad según IARC Ninguno de los componentes está listado o exento.

Toxicidad para la reproducción

Toxicidad para la reproducción - fertilidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción - desarrollo A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única

STOT - exposición única STOT única 1 – H370 Causes damage to organs .

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición repetida

STOT - exposición repetida No clasificada como sustancia tóxica específica de órganos diana tras una exposición repetida.

Peligro por aspiración

Peligro por aspiración A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Información general

La severidad de los síntomas descritos varía en dependencia de la concentración y la duración de la exposición.

Inhalación

Una exposición única puede provocar los siguientes efectos adversos: Somnolencia, vértigo, desorientación, mareo. Pérdida del conocimiento. Las altas concentraciones pueden ser mortales.

Ingestión

Puede provocar dolor de estómago o vómitos. Puede provocar lesiones internas graves.

Contacto con la piel

Una exposición única puede provocar los siguientes efectos adversos: Dolor.

Contacto con los ojos

No se conocen síntomas específicos.

Vía de exposición

Ingestión Inhalación Contacto con la piel y/o los ojos

Órganos diana

No se conoce ningún órgano blanco específico.

ISOBUTYL METHYL KETONE

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad según IARC IARC Grupo 2B Posiblemente carcinógeno en humanos.

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Ecotoxicidad No se considera peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, los vertidos grandes o frecuentes pueden provocar efectos peligrosos en el medio ambiente.

Información ecológica sobre los ingredientes

Metanol (METHANOL)

Ecotoxicidad No se considera peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, los vertidos grandes o frecuentes pueden provocar efectos peligrosos en el medio ambiente.

Toxicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Información ecológica sobre los ingredientes

PROPAN-2-OL

Toxicidad acuática aguda

Toxicidad aguda - peces CL₅₀, 96 hours: 9,640 mg/l, Peces

Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos CE₅₀, 48 hours: 5102 mg/l, Daphnia magna

Toxicidad aguda - plantas acuáticas Cl₅₀, 72 hours: >2,000 mg/l, Algas

ETANOL (ETHANOL)

Toxicidad acuática aguda

Toxicidad aguda - peces CL₅₀, 96 hours: >10,000 mg/l, Peces

Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos CE₅₀, 48 hours: 7,800 mg/l, Daphnia magna

Toxicidad aguda - plantas acuáticas , 96 horas: 1000 mg/l, Algas de agua dulce

Etano, 1,1,1,2-tetrafluoro- (HFC-134a Tetrafluoroethane)

Toxicidad acuática aguda

Toxicidad aguda - peces CL₅₀, 96 hours: 450 mg/l, Peces

Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos CE₅₀, 48 hours: 980 mg/l, Daphnia magna

Metanol (METHANOL)

Toxicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad acuática aguda

Toxicidad aguda - peces CL₅₀, 96 hours: >100 mg/l, Pimephales promelas (carpita cabezona)

Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos CE₅₀, 48 horas: >10000 mg/l, Daphnia magna

Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No se conoce la degradabilidad de este producto.

Información ecológica sobre los ingredientes

ETANOL (ETHANOL)

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Persistencia y degradabilidad Se espera que este producto sea biodegradable.

Metanol (METHANOL)

Persistencia y degradabilidad No se conoce la degradabilidad de este producto.

Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación No se dispone de datos sobre la bioacumulación.

Coefficiente de partición No hay información disponible.

Información ecológica sobre los ingredientes

PROPAN-2-OL

Coefficiente de partición : 0.05

ETANOL (ETHANOL)

Potencial de bioacumulación La bioacumulación es poco probable.

Coefficiente de partición No hay información disponible.

Etano, 1,1,1,2-tetrafluoro- (HFC-134a Tetrafluoroethane)

Coefficiente de partición Pow: 1.06

Metanol (METHANOL)

Potencial de bioacumulación No se dispone de datos sobre la bioacumulación.

Coefficiente de partición : -0.77

Movilidad en el suelo

Movilidad Este producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) que se evaporan fácilmente en todo tipo de superficies.

Información ecológica sobre los ingredientes

ETANOL (ETHANOL)

Movilidad Este producto es soluble en agua.

Metanol (METHANOL)

Movilidad No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos

Otros efectos adversos No se conocen.

Información ecológica sobre los ingredientes

Metanol (METHANOL)

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Otros efectos adversos No se conocen.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación

Información general

La generación de residuos se debe evitar o minimizar siempre que sea posible. Reutilizar o reciclar los productos siempre que sea posible. Este material y sus recipientes deben eliminarse de un modo seguro. Al manipular los residuos se deben tener en cuenta las precauciones de seguridad referidas al uso de este producto. Se procederá con precaución cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado cuidadosamente. Los recipientes vacíos y los revestimientos pueden retener residuos de producto y por lo tanto ser potencialmente peligrosos.

Métodos de eliminación

No tirar los residuos por el desagüe. Los recipientes vacíos no se deben perforar ni incinerar debido al riesgo de explosión. Eliminar los excedentes de producto y las partes que no se pueden reciclar a través de un contratista autorizado para la eliminación de residuos. Los desechos, residuos, recipientes vacíos, ropa de trabajo descartada y los materiales contaminados que se usaron en la limpieza deben recogerse en recipientes específicos etiquetados de acuerdo a su contenido.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Número ONU

Número ONU (IMDG) 1950

Número ONU (OACI) 1950

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR/RID) LIMITED QUANTITY

Designación oficial de transporte (IMDG) UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1, LIMITED QUANTITY

Designación oficial de transporte (OACI) UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1, LIMITED QUANTITY

Clase(s) de peligros en el transporte

Código de clasificación ADR/RID F1

Clase según IMDG 2.1 LIMITED QUANTITY

Clase/división OACI 2.1 LIMITED QUANTITY

Grupo de embalaje/envasado si se aplica

Grupo de embalaje ADR/RID N/A

Grupo de embalaje IMDG N/A

Grupo de embalaje OACI N/A

Riesgos ambientales

Sustancia/contaminante marino peligroso para el medio ambiente

No.

Precauciones especiales para el usuario

EmS F-D, S-U

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Número de identificación de peligros (ADR/RID) 23

Transporte a granel con arreglo al Anexo II de la convención MARPOL 73/78 y al Código IBC No aplicable.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Inventarios

TSCA - EUA

Presente.

Notificación de exportación, sección 12(b) de TSCA - EUA

No listada.

SECCIÓN 16: Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Abreviaturas y acrónimos usados en las fichas de datos de seguridad

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
 OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
 IMDG: Código Marítimo Internacional para el Transporte de Mercancías Peligrosas
 CAS: Nombre en el Chemical Abstracts
 ETA: Estimación de toxicidad aguda
 CL₅₀: Concentración letal media, para 50% de los animales de experimentación
 DL₅₀: Dosis letal media, para 50% de los animales de experimentación
 CE₅₀: Concentración letal para el 50 % de una población de prueba
 PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
 mPmB: Muy persistente y muy bioacumulativo

Abreviaturas y acrónimos de clasificación

Aerosol = Aerosol
 Carc. = Carcinogenicidad
 Irrit. oc. = Irritación ocular
 Muta. = Mutagenicidad en células germinales
 STOT única = Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Recomendaciones relativas a la formación de los trabajadores

Solamente el personal capacitado debe utilizar este material.

Comentarios relativos a la revisión

NOTA: Las líneas dentro de los márgenes indican cambios significativos después de la última revisión.

Fecha de revisión 25/05/2021

Revisión 78

Fecha de la versión anterior 21/05/2021

Número de la FDS AEROSOL - PRO

Alcohol-Enhanced Flux Remover-ProClean, Aerosol

Indicaciones de peligro completas

H222 Aerosol extremadamente inflamable.
H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H229 Contiene gas a presión, puede reventar si se calienta.
H280 Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.
H301 Tóxico en caso de ingestión.
H311 Tóxico en contacto con la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H331 Tóxico si se inhala.
H332 Nocivo si se inhala.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H370 Provoca daños en los órganos .

Esta información se refiere solamente al material específico mencionado y puede no ser válida para el propio material cuando se usa en combinación cualquier otro material o en algún proceso. Esta información es, según nuestro mejor saber y entender, exacta y fiable hasta la fecha indicada. Sin embargo, no se ofrecen garantías ni derechos de representación relativos a su exactitud, fiabilidad o integridad. El usuario tiene la responsabilidad de verificar por sí mismo la aplicabilidad de esta información para sus propios usos.