



Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO
SAFETY-KLEEN

ID de la HDS:
82411

Sección 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

Nombre del material

DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN

Código de producto

50, 699, 6861, 9699

Otros nombres

Ninguno

Uso del producto

Para limpieza de carburadores y piezas metálicas. Si se usa en combinación con otros productos, consultar la *Hoja de Datos de Seguridad* de esos productos. HDS para usar en Canadá y EUA.

Restricciones de uso

ESTE PRODUCTO NO ESTÁ A LA VENTA NI SE PUEDE UTILIZAR EN EL ESTADO DE CALIFORNIA.

FABRICANTE

Safety-Kleen Systems, Inc.
2600 North Central Expressway
Suite 200
Richardson, TX 75080
www.safety-kleen.com

IMPORTADOR

Safety-Kleen Canada, Inc.
25 Regan Road
Brampton, Ontario, Canada L1A 1B2

Teléfono: 1-800-669-5740

N.º de teléfono de emergencia: 1-800-468-1760

Fecha de emisión

1.º de diciembre de 2016

Reemplaza a la de fecha

2 de septiembre de 2014

Fecha de emisión original

1.º de diciembre de 1989

Sección 2 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación según la Lista 1 del Reglamento para Productos Peligrosos (HPR) (SOR/2015-17) y el apéndice (d) del Código de Reglamentos Federales (29 CFR 1910.1200):

Líquidos inflamables, categoría 4

Peligro de aspiración: Categoría 1.

Toxicidad aguda (inhalación, vapor): Categoría 2.

Corrosión/irritación cutánea, categoría 1

Lesiones oculares graves o irritación de los ojos: Categoría 1.

Sensibilización cutánea, categoría 1A

Carcinogenicidad, categoría 2

Toxicidad reproductiva, categoría 1B

Toxicidad en órganos específicos de referencia (exposición única), categoría 1 (sangre, ojos, hígado, sistema nervioso y aparato respiratorio)

Toxicidad en órganos específicos de referencia (exposición única), categoría 3 (irritación de las vías respiratorias)

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS:
82411

Toxicidad en órganos específicos de referencia (exposiciones repetidas), categoría 1 (glándula suprarrenal, médula ósea, ojos, riñones, hígado, aparato digestivo, sistema nervioso, aparato respiratorio, bazo y testículos)

Elementos de la etiqueta SGA

Pictogramas



Palabra de advertencia

Peligro

Declaración de riesgo

Líquido combustible.

Mortal en caso de inhalación.

Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Puede provocar síntomas de asma o alergia, o dificultades respiratorias si se inhala.

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Susceptible de provocar cáncer.

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Puede irritar las vías respiratorias.

Las exposiciones repetidas causan daño a órganos (glándulas suprarrenales, sangre, médula ósea, aparato digestivo, ojos, riñones, hígado, sistema nervioso, aparato respiratorio, bazo, testículos).

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Comunicación de riesgos

Prevención

Mantener alejado de las llamas y superficies calientes. No fumar. No respirar gases, humos, nieblas ni vapores. Usar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Lavarse cuidadosamente después de manipularlo. Utilizar guantes protectores, gafas y máscara para la cara de seguridad. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No comer, beber ni fumar mientras se usa el producto.

Respuesta

En caso de incendio: Utilizar dióxido de carbono, espuma resistente al alcohol, un producto químico seco, aspersión de agua o niebla de agua en la extinción. EN CASO DE exposición o dudas: Consultar a un médico. EN CASO DE INHALACIÓN: Trasladar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto (si hubiera), siempre y cuando pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico. Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

Almacenamiento

Almacenar en lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar bajo llave.

Eliminación

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS:
82411

Eliminar el contenido o el envase de acuerdo con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Otros peligros

Ninguno conocido.

Sección 3 - COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

CAS	Nombre del componente	Porcentaje
64742-94-5	Nafta (petróleo) disolvente, aromática pesada.	30 a 60
872-50-4	1-metil-2-pirrolidona	10 a 30
34590-94-8	Éter monometílico de dipropilenoglicol	7 a 13
112-80-1	Ácido oleico	5 a 10
141-43-5	Etanolamina	3 a 7
91-20-3	Naftaleno	3 a 6

Sección 4 - PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Trasladar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Contacto con la piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Contacto con los ojos

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto (si hubiera), siempre y cuando pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Peligro de aspiración. NO provocar el vómito. Si se produce el vómito, mantener la cabeza por debajo de la altura de las caderas para evitar la aspiración. Enjuagarse la boca. Llamar de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Llamar al 1 – 800 – 468 - 1760 para obtener información adicional.

Síntomas y signos más importantes

Agudos

Mortal si se inhala; lesiones oculares, cutáneas, en la sangre, en el hígado, el sistema nervioso y el aparato respiratorio; irritación de las vías respiratorias; sensibilizador cutáneo; peligro de aspiración.

Retardados

Afecta la glándula suprarrenal, la médula ósea, el aparato digestivo y la reproducción; trastornos de la sangre; lesiones oculares; daños en los riñones, en el hígado, en el sistema nervioso, en el aparato respiratorio, en el bazo y en los testículos; cáncer; sensibilizador cutáneo.

Situaciones que requieren atención médica inmediata o tratamiento especial

Tratar los síntomas y brindar apoyo.

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS:
82411

Sección 5 - MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono, espuma resistente al alcohol, un producto químico seco, aspersión de agua o niebla de agua.

Medios de extinción inapropiados

No usar chorros de agua a alta presión.

Peligros especiales de los productos químicos

Líquido combustible. El vapor es más pesado que el aire. Los vapores o los gases pueden inflamarse en fuentes de ignición distantes y provocar llamaradas. El escurrimiento a la alcantarilla puede provocar un peligro de incendio. Los recipientes calientes pueden estallar o volar por el aire. Los recipientes vacíos del producto pueden retener residuos incluidos vapores inflamables o explosivos. El producto puede ser sensible a la electricidad estática, lo que puede provocar un incendio o explosión.

Productos de combustión peligrosos

Los materiales de descomposición y combustión pueden ser tóxicos. El quemado puede producir óxidos de nitrógenos, haloideas ácidas, monóxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados.

Medidas para la extinción de incendios

Mantenerse alejado de las fuentes de ignición. No fumar. Mantener alejadas a las personas innecesarias, aislar la zona de peligro e impedir la entrada. Alejar los envases de la zona del incendio, siempre que sea seguro. Enfriar los recipientes con aspersión de agua hasta mucho después de apagado el fuego. Combatir el incendio desde la máxima distancia o mangueras o sistemas automáticos de extinción de incendios. En caso de incendio masivo, usar mangueras o sistemas automáticos de extinción de incendios. De no ser posible, alejarse de la zona y dejar arder. Retirarse inmediatamente en caso de oír un sonido proveniente del dispositivo de seguridad de venteo u observar la decoloración de los tanques debida al fuego. Mantenerse alejado de los extremos de los tanques. Radio de evacuación para tanques, vagones o camiones cisterna: 800 metros (½ milla). Ubicarse contra el viento y mantenerse alejado de las zonas bajas. Contener para su eliminación posterior.

Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de extinción de incendios

Para las emergencias de incendio, se requiere un aparato de respiración autónomo (SCBA) de presión positiva y equipo de protección para todo el cuerpo.

Sección 6 - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Usar ropa y equipos de protección personal, consultar la sección 8. No dispersar la sustancia en el medio ambiente.

Métodos y materiales de contención y limpieza

Eliminar todas las fuentes de ignición. No tocar ni pisar el producto vertido. Detener la fuga, siempre que sea seguro. Usar equipos de protección y brindar controles técnicos según se establece en la SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL. Aislar la zona de peligro. Impedir la entrada de personal innecesario y sin protección. Ventilar el área y evitar respirar vapores o nieblas. Puede usarse una espuma supresora de vapor para reducir los vapores. Detener el derrame y evitar que llegue a las aguas superficiales y desagües. Contener el material derramado en su forma líquida para la posible recuperación o utilizar absorbentes adecuados. Recogerlo con herramientas limpias que no produzcan chispas y colocarlo en un recipiente hermético para su posterior eliminación. Adicionalmente, para casos de

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS:
82411

grandes derrames: El rociado con agua puede reducir los vapores, pero quizá no prevenga la ignición en los espacios cerrados. Contener el derrame en un punto alejado para su recolección y desecho posteriores. Puede haber requisitos reglamentarios específicos sobre presentación de informes para derrames, fugas y escapes de este producto. Consultar también la SECCIÓN 15: INFORMACIÓN NORMATIVA.

Sección 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Procedimientos para la manipulación segura

Mantener alejado del calor, de chispas o de llamas. Donde pueda haber mezclas inflamables, se deben usar equipos seguros para estos lugares. Usar herramientas limpias, que no produzcan chispas, y equipos antideflagrantes. Al transferir el producto, los contenedores de metal, incluidos los camiones y los vagones cisterna, deben tener una toma de tierra o un enlace equipotencial. No respirar nieblas ni vapores. Utilizar en lugares bien ventilados. Evitar el contacto con los ojos, la piel, la ropa y el calzado. No fumar mientras se manipula este producto.

Requisitos de almacenamiento seguro, incluidos los materiales incompatibles

Almacenar en lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar bajo llave. No presurizar, cortar, soldar, estañar, soldar con latón, perforar o amolar los envases. Mantener los envases alejados del calor, de las llamas, de las chispas, de la electricidad estática o de otras fuentes de ignición. Los envases vacíos del producto pueden retener residuos y resultar peligrosos. Consultar la SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE para obtener información sobre los grupos de embalaje.

Materiales incompatibles

Materiales oxidantes fuertes.

Sección 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición a los componentes

1-metil-2-pirrolidona	872-50-4
Ontario	TWA 400 mg/m ³
Yukón	TWA 100 ppm; TWA 400 mg/m ³ ; STEL 125 ppm; STEL 500 mg/m ³
Europa	TWA 10 ppm; TWA 40 mg/m ³ ; STEL 20 ppm; STEL 80 mg/m ³ ; Posibilidad de absorción significativa por piel.
Éter monometílico de dipropilenoglicol	34590-94-8
Alberta	TWA 100 ppm; TWA 606 mg/m ³ ; STEL 150 ppm; STEL 909 mg/m ³ ; la sustancia puede absorberse rápidamente a través de la piel intacta
Columbia Británica; Territorios del Noroeste; Nunavut; Ontario	TWA 100 ppm; notación "piel"; STEL 150 ppm

Hoja de Datos de Seguridad

**Nombre del material: DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO
SAFETY-KLEEN**

**ID de la HDS:
82411**

Manitoba	TWA 100 ppm; piel: puede absorberse por la piel; piel: contribución significativa potencial a la exposición total por la vía cutánea
Nueva Brunswick	TWA 100 ppm; TWA 606 mg/m ³ ; STEL 150 ppm; STEL 909 mg/m ³ Piel: puede absorberse por la piel
Nueva Escocia	TWA 100 ppm; STEL 150 ppm Piel: contribución significativa potencial a la exposición total por la vía cutánea
Isla del Príncipe Eduardo	TWA 100 ppm; STEL 150 ppm
Quebec	TWAEV 100 ppm; TWAEV 606 mg/m ³ ; STEV 150 ppm; STEV 909 mg/m ³ ; designación de la piel
Saskatchewan	TWA 100 ppm; STEL 150 ppm; potencialmente peligroso tras la absorción a través de la piel o las membranas mucosas
ACGIH	TWA 100 ppm; STEL 150 ppm; piel: contribución significativa potencial a la exposición total por la vía cutánea
OSHA:	TWA 100 ppm; TWA 600 mg/m ³ ; prevenir o reducir la absorción cutánea
NIOSH:	TWA 100 ppm; TWA 600 mg/m ³ ; STEL 150 ppm; STEL 900 mg/m ³ ; potencial de absorción cutánea
Europa	TWA 50 ppm; TWA 308 mg/m ³ ; Posibilidad de absorción significativa por piel.
México	TWA 100 ppm VLE-PPT; TWA 60 mg/m ³ VLE-PP; STEL 150 ppm (PPT-CT); STEL 900 mg/m ³ ; piel: puede absorberse por la piel
Etanolamina	141-43-5
Alberta; Nueva Brunswick	TWA 3 ppm; TWA 7,5 mg/m ³ ; STEL 6 ppm; STEL 15 mg/m ³
Columbia Británica; Territorios del Noroeste; Nueva Escocia; Nunavut; Ontario; Isla del Príncipe Eduardo; Saskatchewan	TWA 3 ppm; STEL 6 ppm
Manitoba	TWA 3 ppm
Quebec	TWAEV 3 ppm; TWAEV 7,5 mg/m ³ ; STEV 6 ppm; STEV 15 mg/m ³

Hoja de Datos de Seguridad

**Nombre del material: DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO
SAFETY-KLEEN**

**ID de la HDS:
82411**

Yukón	TWA 3 ppm; TWA 6 mg/m ³ ; STEL 6 ppm; STEL 12 mg/m ³
ACGIH	TWA 3 ppm; STEL 6 ppm
OSHA:	TWA 3 ppm; TWA 6 mg/m ³
NIOSH:	TWA 3 ppm; TWA 8 mg/m ³ ; STEL 6 ppm; STEL 15 mg/m ³
Europa	TWA 1 ppm; TWA 2,5 mg/m ³ ; Posibilidad de absorción significativa por piel; STEL 3 ppm; STEL 7,6 mg/m ³
México	TWA 3 ppm; TWA 8 mg/m ³ ; STEL 6 ppm; STEL 15 mg/m ³
Naftaleno	91-20-3
Alberta	TWA 10 ppm; TWA 52 mg/m ³ ; STEL 15 ppm; STEL 79 mg/m ³ ; la sustancia puede absorberse rápidamente a través de la piel intacta
Columbia Británica; Territorios del Noroeste; Nunavut; Ontario; Saskatchewan	TWA 10 ppm; notación "piel"; STEL 15 ppm
Manitoba; Nueva Escocia	TWA 10 ppm; piel: contribución significativa potencial a la exposición total por la vía cutánea
Nueva Brunswick	TWA 10 ppm; TWA 52 mg/m ³ ; STEL 15 ppm; STEL 79 mg/m ³
Isla del Príncipe Eduardo	TWA 10 ppm
Quebec	TWAEV 10 ppm; TWAEV 52 mg/m ³ ; STEV 15 ppm; STEV 79 mg/m ³
Yukón	TWA 10 ppm; TWA 50 mg/m ³ ; STEL 15 ppm; STEL 75 mg/m ³
ACGIH:	TWA 10 ppm; piel: contribución significativa potencial a la exposición total por la vía cutánea
OSHA:	TWA 3 ppm; TWA 50 mg/m ³
NIOSH:	TWA 10 ppm; TWA 50 mg/m ³ ; STEL 15 ppm; STEL 75 mg/m ³
Europa	TWA 10 ppm; TWA 50 mg/m ³
México	TWA 10 ppm VLE-PPT; TWA 50 mg/m ³ VLE-PPT; STEL 15 ppm (PPT-CT); STEL 75 mg/m ³ (PPT-CT)

ACGIH: Valores límite umbral - Índices biológicos de exposición (BEI)

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS:
82411

1-metil-2-pirrolidona (872-50-4)

Parámetro 5-hidroxi-N-metil-2-pirrolidona: 100 mg/L; medio; muestra: orina; toma de muestra: final del turno de trabajo

Naftaleno (91-20-3)

Parámetro 1-naftol con hidrólisis más 2-naftol con hidrólisis (no cuantitativo, inespecífico); toma de muestra: final del turno de trabajo

Controles técnicos

Asegurar una ventilación adecuada general a fin de mantener las concentraciones de vapor o niebla por debajo de los límites de exposición recomendados. Cuando la ventilación general no sea la adecuada, usar técnicas de aislamiento del proceso, filtros de ventilación locales u otros controles técnicos a fin de que los niveles de concentración en el aire no superen los límites de exposición. En los casos en que puedan estar presentes mezclas explosivas, se debe usar equipo seguro para tales lugares.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal

Protección de los ojos y la cara

Utilizar gafas de seguridad. Pueden ser necesarios equipos de protección adicionales, como antiparras, máscaras de seguridad para la cara o mascarillas de respiración según el uso y las concentraciones previstas de nieblas o vapores. Disponer de instalaciones para el lavado de ojos de emergencia en el área de trabajo más próxima. No se recomienda el uso de lentes de contacto.

Protección de la piel

Para evitar el contacto prolongado o repetido cuando puede haber derrames y salpicaduras, usar máscaras de protección para la cara, botas, delantales, overoles, u otras ropas de protección que sean resistentes a los productos químicos.

Protección respiratoria

Usar equipos de protección respiratoria con purificación del aire para la cara completa certificados por NIOSH con cartuchos para vapor orgánico cuando la concentración del vapor o la niebla excede los límites de exposición aplicables. La protección proporcionada por los aparatos de respiración con purificación de aire es limitada. La selección y el uso de equipos de protección respiratoria debe estar de acuerdo con la Norma general para la industria de OSHA 29 CFR 1910.134 (EUA) o con la norma CSA Z94.4 (Canadá).

Recomendaciones sobre los guantes

Si puede haber contacto con la piel, usar guantes protectores de neopreno, nitrilo o similares. No se recomiendan los guantes de caucho natural (látex) o similares.

Materiales de protección

El equipo de protección personal se debe seleccionar en función de las condiciones en que se usa este material. Un profesional calificado deberá realizar una evaluación de riesgos en la zona de trabajo para que la selección del equipo de protección personal cumpla los requisitos reglamentarios. Los equipos de protección personal mínimamente necesarios son los siguientes: gafas de seguridad, guantes, bata o delantal de laboratorio.

Sección 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	Transparente y marrón	Estado físico	Líquido
Olor	Característico	Color	Marrón
Umbral olfativo	No disponible	pH	11
Punto de fusión	<-12 °C (10 °F)	Punto de ebullición	171 °C (a partir de los 340° F)
Campo de ebullición	No disponible	Punto de congelación	No disponible

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN

ID de la HDS: 82411

Tasa de evaporación	1 (acetato de butilo = 1)	Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible
Temperatura de autoignición	443 °C (aproximadamente 829 °F)	Punto de inflamación	>60 °C (140 °F)
Límite de inflamabilidad (inferior)	0,8 % VOL (aproximadamente)	Temperatura de descomposición	No disponible
Límite de combustibilidad (superior)	7 % VOL (aproximadamente)	Presión de vapor	<0,4 mmHg a 68 °F °C (20 °C)
Densidad de vapor (aire = 1)	No disponible	Gravedad específica (agua = 1)	0,95 (agua = 1)
Solubilidad en agua	Completa	Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible
Viscosidad	No disponible	Solubilidad (otro)	No disponible
Densidad	7,9 lb/gal (EUA) (950 g/l)	Peso molecular	No corresponde
Compuestos orgánicos volátiles (según lo dispuesto)	100 % por peso; 7,9 lb/gal EUA; 950 g/l Según la norma de EPA 40 CFR 51.100(s) de EUA. Presión de vapor de VOC <1,0 mmHg a 20 °C CONTIENE: Disolvente fotoquímicamente reactivo 60 % por volumen Consulte las reglamentaciones específicas de las leyes y normas sobre el aire en su localidad.		

Sección 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No se prevén riesgos de reactividad.

Estabilidad química

Estable a temperaturas y presiones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas

No se polimeriza

Condiciones que deben evitarse

Evitar el calor, las llamas, las chispas y otras fuentes de ignición. Evitar el contacto con materiales incompatibles.

Materiales incompatibles

Ácidos, alcalinos, agentes oxidantes, halógenos reactivos o metales reactivos.

Productos de descomposición peligrosos

No corresponde en condiciones de uso y almacenamiento normales. Consulte también la SECCIÓN 5: PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN PELIGROSOS.

Sección 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS:
82411

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación

Mortal en caso de inhalación si las concentraciones en el aire se aproximan a los valores LC50 del componente. Puede irritar las vías respiratorias.

Contacto con la piel

Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Contacto con los ojos

Provoca lesiones oculares graves.

Ingestión

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Toxicidad aguda y crónica

Análisis de componentes - LD50/LC50

Los componentes de este material se revisaron en diferentes fuentes y se publicaron los siguientes resultados seleccionados:

Nafta (petróleo) disolvente, aromática pesada. (64742-94-5)

LD50 oral en rata: >5000 mg/kg; LD50 dérmico en conejo: >2 mL/kg; LC50 por inhalación en rata: >590 mg/m³ 4 h

1-metil-2-pirrolidona (872-50-4)

LD50 oral en rata: 3914 mg/kg; LD50 dérmico en conejo: 8 g/kg; LC50 inhalación en rata: >5,1 mg/L 4 h

Éter monometílico de dipropilenoglicol (34590-94-8)

LD50 oral en rata: 5,35 g/kg; LD50 dérmico en conejo: 9500 mg/kg

Ácido oleico (112-80-1)

LD50 oral en rata 25 g/kg

Etanolamina (141-43-5)

LD50 oral en rata: 1720 mg/kg; LD50 dérmico en conejo: 1000 mg/kg

Naftaleno (91-20-3)

LD50 oral en rata: 1110 mg/kg; LD50 dérmico en conejo: 1120 mg/kg; LC50 inhalación en rata: >340 mg/m³ 1 h

Datos de toxicidad del producto

Cálculo de toxicidad aguda

No hay información disponible.

Efectos inmediatos

Mortal si se inhala. Lesiones oculares, cutáneas, en la sangre, en el hígado, el sistema nervioso y el aparato respiratorio. Irritación de las vías respiratorias. Sensibilizador cutáneo. Peligro de aspiración.

Efectos retardados

Afecta la glándula suprarrenal, la médula ósea, la reproducción y el aparato digestivo. Causa trastornos de la sangre, lesiones oculares, daños en los riñones, en el hígado, en el sistema nervioso, en el aparato respiratorio, en el bazo y en los testículos. Cáncer. Sensibilizador cutáneo.

Datos sobre la irritación y corrosividad

Causa irritación en la piel, los ojos, y las vías respiratorias.

Sensibilidad de las vías respiratorias

No hay información disponible del producto.

Sensibilidad de la piel

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Carcinogenicidad de los componentes

Naftaleno	91-20-3
-----------	---------

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS:
82411

ACGIH:	A3: Carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida en humanos.
IARC:	Monografía 82, 2002; (Grupo 2B [posiblemente carcinógeno para los humanos]).
NTP:	Es razonable prever que sea carcinógeno para los humanos.
OSHA:	Presente.
DFG:	Categoría 2 (considerado carcinogénico para los humanos).

Mutagenicidad en células germinales

No se espera que provoque efectos adversos significativos.

Datos tumorigénicos

No hay información disponible.

Toxicidad para la reproducción

Los datos disponibles caracterizan a esta sustancia como un peligro reproductivo.

Toxicidad en órganos específicos de referencia (exposición única)

Sangre, ojos, hígado, sistema nervioso, aparato respiratorio.

Toxicidad en órganos específicos de referencia (exposiciones repetidas)

Glándulas suprarrenales, sangre, médula ósea, aparato digestivo, ojos, riñones, hígado, sistema nervioso, aparato respiratorio, bazo, testículos.

Peligro de aspiración

Este material presenta peligro de aspiración.

Condiciones de salud agravadas por la exposición

Las personas con trastornos hepáticos, renales, de las vías respiratorias (nariz, garganta y pulmones), del sistema nervioso central, oculares o cutáneos existentes pueden tener mayor susceptibilidad a los efectos de la exposición.

Sección 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

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

Análisis de componentes - Toxicidad acuática

Nafta (petróleo) disolvente, aromática pesada.	64742-94-5
Peces:	96 h en <i>Pimephales promelas</i> (estática) LC50:19 mg/L; 96 h en <i>Oncorhynchus mykiss</i> LC50: 2,34 mg/L; 96 h en <i>Lepomis macrochirus</i> (estática) LC50: 1740 mg/L; 96 h en <i>Pimephales promelas</i> (circulante) LC50: 45 mg/L; 96 h en <i>Pimephales promelas</i> LC50: 41 mg/L.
Invertebrados:	48 h en <i>Daphnia magna</i> EC50: 0,95 mg/L (IUCLID).
1-metil-2-pirrolidona	872-50-4
Peces:	96 h en <i>Lepomis macrochirus</i> (estática) LC50:832 mg/L; 96 h en <i>Pimephales promelas</i> (estática) LC50:1072 mg/L; 96 h en <i>Poecilia reticulata</i> (estática) LC50:1400 mg/L.

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS:
82411

Algas:	72 h en <i>Desmodesmus subspicatus</i> EC50: >500 mg/L (IUCLID).
Invertebrados:	48 h en <i>Daphnia magna</i> EC50: 4897 mg/L (IUCLID).
Éter monometílico de dipropilenoglicol	34590-94-8
Peces:	96 hen <i>Pimephales promelas</i> (estática) LC50: >10000 mg/L.
Invertebrados:	48 h en <i>Daphnia magna</i> LC50: 1919 mg/L (IUCLID)
Ácido oleico	112-80-1
Peces:	96 h en <i>Pimephales promelas</i> (estática) LC50: 205 mg/L.
Etanolamina	141-43-5
Peces:	96 h en <i>Pimephales promelas</i> (circulante) LC50: 227 mg/L; 96 h en <i>Brachydanio rerio</i> (estática) LC50: 3684 mg/L; 96 h en <i>Lepomis macrochirus</i> (estática) LC50: 300 a 1000 mg/L; 96 h en <i>Oncorhynchus mykiss</i> (estática) LC50: 114 a 196 mg/L; 96 h en <i>Oncorhynchus mykiss</i> (circulante) LC50: >200 mg/L.
Algas:	72 h en <i>Desmodesmus subspicatus</i> EC50: 15 mg/L (IUCLID).
Invertebrados:	48 h en <i>Daphnia magna</i> EC50: 65 mg/L (IUCLID).
Naftaleno	91-20-3
Peces:	96 h en <i>Pimephales promelas</i> (circulante) LC50: 5,74 a 6,44 mg/L; 96 h en <i>Oncorhynchus mykiss</i> (circulante) LC50: 1,6 mg/L; 96 h en <i>Oncorhynchus mykiss</i> (estática) LC50: 0,91 a 2,82 mg/L; 96 h en <i>Pimephales promelas</i> (estática) LC50: 1,99 mg/L; 96 h en <i>Lepomis macrochirus</i> (estática) LC50: 31,0265 mg/L.
Invertebrados:	48 h en <i>Daphnia magna</i> LC50: 2,16 mg/L (IUCLID); 48 h en <i>Daphnia magna</i> (circulante) EC50: 1,96 mg/L (EPA); 48 h en <i>Daphnia magna</i> (estática) EC50: 1,09 a 3,4 mg/L (EPA).

Toxicidad en invertebrados

No hay otra información disponible.

Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible del producto.

Potencial de bioacumulación

No hay información disponible del producto.

Movilidad

No hay información disponible del producto.

Otra toxicidad

No hay otra información disponible.

Sección 13 - CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Códigos de residuo de los componentes

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS:
82411

La EPA de los EUA no ha publicado los códigos de residuo de los componentes de este producto.

Métodos de eliminación

Tome medidas para la eliminación del producto de conformidad con todas las reglamentaciones federales, estatales y locales pertinentes. También puede haber reglamentaciones para los envases vacíos. La responsabilidad de la eliminación correcta de los residuos es del propietario de estos. Comuníquese con Safety-Kleen para información sobre los métodos de reciclado o eliminación adecuados.

Sección 14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Información para el Departamento de Transporte de los EUA.

Nombre del envío: Líquido corrosivo, básico, orgánico, n.e.o.m (monoetanolamina) (Contiene: monoetanolamina)

Clase de riesgo: 8; **N. ° UN/NA:** UN3267; **Grupo de embalaje:** III; **Etiquetas requeridas:** CORROSIVO

Información adicional: Contaminante marítimo.

Información para la IATA:

Nombre del envío: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.O.M (MONOETANOLAMINA)

N. ° UN: UN3267

Información adicional: Contaminante marítimo.

Información para el TDG:

Nombre del envío: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.O.M (monoetanolamina)

Clase de riesgo: 8; **N. ° UN:** UN3267; **Grupo de embalaje:** III; **Etiquetas requeridas:** CORROSIVO

Información adicional: Contaminante marítimo.

Información adicional:

Número de guía de respuesta en caso de emergencia: 128. Referencia: *Guía de Respuesta en caso de Emergencia de América del Norte.*

Sección 15 - INFORMACIÓN NORMATIVA

Reglamentaciones federales de los EUA.

Este material contiene uno o más de los siguientes productos químicos que deben identificarse conforme a la sección 302 (40 CFR 355, apéndice A) de la SARA, sección 313 (40 CFR 372.65) de la SARA, la CERCLA (40 CFR 302.4), la TSCA 12 (b), o que requiere un plan de seguridad de procesos de la OSHA.

1-metil-2-pirrolidona	872-50-4
SARA 313:	1 % de concentración de minimis
Naftaleno	91-20-3
SARA 313:	Concentración de 0,1 % de minimis
CERCLA:	RQ final: 100 lb; RQ final: 45,4 kg

Secciones 311 y 312 (norma 40 CFR 370, subpartes B y C), categorías para la presentación de informes

Inflamable. Carcinogenicidad. Toxicidad para la reproducción. Corrosión e irritación cutánea. sensibilidad cutánea y de las vías respiratorias. Lesiones oculares graves e irritación de los ojos. Toxicidad en órganos específicos de referencia. Peligro de aspiración.

Reglamentaciones estatales de EUA

Los siguientes componentes aparecen en una o más de las listas siguientes de sustancias peligrosas de los estados:

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS: **82411**

La Ley de Potable de control de sustancias California

Componente	CAS	CA	MA	MN	NJ	PA
1-metil-2-pirrolidona	872-50-4	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Éter monometílico de dipropilenoglicol	34590-94-8	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ácido oleico	112-80-1	No	No	No	No	Sí
Etanolamina	141-43-5	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Naftaleno	91-20-3	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Agua Segura y de tóxicas de

(Propuesta 65)

Este producto contiene sustancias químicas, como el naftaleno, que el estado de California considera causante de cáncer y el 1-metil-2-pirrolidona, que el estado de California considera causante de defectos de nacimiento u otros daños para la reproducción. Para obtener más información ingrese a www.P65Warnings.ca.gov.

Reglamentaciones canadienses

Lista de Declaración de Ingredientes del Sistema de información sobre materiales peligrosos en el Trabajo de Canadá (WHMIS)

Los componentes de estas sustancias se han verificado con la *Lista de Declaración de Ingredientes* del WHMIS. La lista está compuesta de químicos que deben identificarse en la *Hoja de Datos de Seguridad de Materiales* si se encuentran incluidos entre los productos que reúnen los criterios del WHMIS que se especifican en las reglamentaciones para productos controlados y están por encima de los límites enumerados en la *Lista de Declaración de Ingredientes*.

Éter monometílico de dipropilenoglicol	34590-94-8
	1 %
Ácido oleico	112-80-1
	1 %
Etanolamina	141-43-5
	1 %
Naftaleno	91-20-3
	1 %

Clasificación del WHMIS

B3, D2A, D2B, E.

Análisis de componentes - Inventario

Nafta (petróleo) disolvente, aromática pesada. (64742-94-5)

EU A	CA	UE	A U	P H	JP - ENC S	JP - ISH L	KR KECI - Anexo 1	KR KECI - Anexo 2	KR - REAC H CCA	C N	N Z	M X	T W	VN (Proyecto)
---------	----	----	--------	--------	------------------	------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------	--------	--------	--------	--------	----------------------

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS:
82411

Sí	DS L	EI N	Sí	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
----	---------	---------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1-metil-2-pirrolidona (872-50-4)

EU A	CA	UE	A U	P H	JP - ENC S	JP - ISH L	KR KECI - Anexo 1	KR KECI - Anexo 2	KR - REAC H CCA	C N	N Z	M X	T W	VN (Proyecto)
Sí	DS L	EI N	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Éter monomético de dipropilenglicol (34590-94-8)

EU A	CA	UE	A U	P H	JP - ENC S	JP - ISH L	KR KECI - Anexo 1	KR KECI - Anexo 2	KR - REAC H CCA	C N	N Z	M X	T W	VN (Proyecto)
Sí	DS L	EI N	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Ácido oleico (112-80-1)

EU A	CA	UE	A U	P H	JP - ENC S	JP - ISH L	KR KECI - Anexo 1	KR KECI - Anexo 2	KR - REAC H CCA	C N	N Z	M X	T W	VN (Proyecto)
Sí	DS L	EI N	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Etanolamina (141-43-5)

EU A	CA	UE	A U	P H	JP - ENC S	JP - ISH L	KR KECI - Anexo 1	KR KECI - Anexo 2	KR - REAC H CCA	C N	N Z	M X	T W	VN (Proyecto)
Sí	DS L	EI N	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Naftaleno (91-20-3)

EU A	CA	UE	A U	P H	JP - ENC S	JP - ISH L	KR KECI - Anexo 1	KR KECI - Anexo 2	KR - REAC H CCA	C N	N Z	M X	T W	VN (Proyecto)
---------	----	----	--------	--------	------------------	------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------	--------	--------	--------	--------	----------------------

Hoja de Datos de Seguridad

Nombre del material: **DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS POR INMERSIÓN Y EN FRÍO SAFETY-KLEEN**

ID de la HDS:
82411

Sí	DS L	EI N	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
----	---------	---------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Sección 16 - OTRAS INFORMACIONES

Clasificaciones de NFPA:

Salud: 3 Incendio: 2 Reactividad: 0

Escala de peligro: 0 = Mínimo 1 = Leve 2 = Moderado 3 = Grave 4 = Severo

Resumen de cambios

2018-07-31: Revisión y actualización reglamentarias.

Referencias y leyendas

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales del Gobierno; BOD: Demanda bioquímica de oxígeno; C: Celsius; CA: Canadá; CA/MA/MN/NJ/PA: California/Massachusetts/Minnesota/Nueva Jersey/Pennsylvania*; CAS: Servicio de Abstractos Químicos; CFR: Código de Regulaciones Federales (EUA); CERCLA: Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental; CLP: Clasificación, Etiquetado y Embalaje; CPR: Reglamentaciones de Productos Controlados; DOT: Departamento de Transporte; DSL: Lista de Sustancias Domésticas; EPA: Agencia de Protección Ambiental; F: Fahrenheit; IDL: Lista de Declaración de Ingredientes; IDLH: Riesgo Inmediato para la Vida o la Salud; IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; LEL: Límite de explosión inferior; LLV: Válvula de límite de nivel; LOLI: List Of Lists™ (Base de datos reglamentarios de ChemADVISOR); MAK: Valor máximo de concentración en el lugar de trabajo; MEL: Límite máximo de exposición; NFPA: Agencia Nacional de Protección contra Incendios; NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional; NJTSR: Registro de Secretos Comerciales de Nueva Jersey; NTP: Programa Nacional de Toxicología; OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional; PEL: Límite de exposición permitido; RCRA: Ley de Recuperación y Conservación de Recursos; SARA: Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo; STEL: Límite de exposición a corto plazo; TDG: Transporte de mercancías peligrosas; TLV: Valor de límite umbral; TSCA: Ley de Control de Sustancias Tóxicas; TWA: Promedio ponderado en el tiempo; UEL: Límite explosivo superior; UN/NA: Naciones Unidas/América del Norte; (EUA): Estados Unidos; WHMIS: Servicio de Información Sobre Materiales Peligrosos en el Trabajo (Canadá).

Aviso legal:

El usuario asume todos los riesgos inherentes al uso de este producto. A nuestro leal saber y entender, la información que contiene la presente es exacta. No obstante, Safety-Kleen no asume ninguna responsabilidad legal de ninguna clase por la exactitud o integridad de la información contenida en la presente. No se efectúa en el presente documento ninguna manifestación ni garantía, expresa o implícita, de comerciabilidad, aptitud para un propósito específico o de ninguna otra naturaleza con respecto a la información o al producto al que se refiere la información. Los datos que contiene esta hoja se aplican al producto tal como se suministra al usuario.