HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación

Identificador de producto **Limpiador de Contacto**

Otros medios de identificación

Código de producto 03070

Uso recomendado Limpiador de precisión para electrónicos

Restricciones recomendadas Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor

Fabricados o vendidos por:

Nombre de la empresa CRC Industries, Inc.

Dirección 885 Louis Dr.
Warminster, PA 18974 EE.UU.

Teléfono

Información General 215-674-4300

Asistencia técnica 800-521-3168

Servicio al Cliente 800-272-4620

Emergencias las 24 horas (CHEMTREC) 800-424-9300 (US)
703-527-3887 (Internacional)

Página web www.crcindustries.com

2. Identificación de peligros

Peligros físicos Gases a presión — Gas licuado

Peligros para la salud No clasificado.

Peligros para el medio ambiente No clasificado.

Peligros definidos por OSHA No clasificado.

Elementos de etiqueta



Palabra de advertencia Atención

Indicación de peligro Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

Consejos de prudencia

Prevención No perfore ni incinere el envase. No exponer al calor ni almacenar a temperaturas superiores a 49°C/120°F. Usar con ventilación adecuada. Abra las puertas y ventanas y utilice otros medios para asegurar la provisión de aire fresco al utilizar el producto y mientras se esté secando.

Respuesta Lávese las manos después del uso.

Almacenamiento Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado. La exposición a altas temperaturas puede provocar que la lata estalle.

Eliminación Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés) Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria

Al exponerlo al calor extreme, los vapores pueden descomponerse en gases corrosivos y tóxicos como el fluoruro de hidrógeno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
1,1,1,2-Tetrafluoroetana	HFC-134a	811-97-2	45 - 55
decafluoropentane	HFC 43-10mee	138495-42-8	0 - 60
Metil nonafluorobutil éter		163702-07-6	0 - 30
Metil nonafluoroisobutil éter		163702-08-7	0 - 30

La identidad química específica y/o porcentaje de composición no han sido divulgados por ser secretos comerciales.

4. Primeros auxilios

Inhalación Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

Contacto con la cutánea Lave con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Contacto con los ocular Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Ingestión Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático.

Información general Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Agua.

Medios no adecuados de extinción Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Peligros específicos del producto químico Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama. Al exponerlo al calor extreme o superficies calientes, los vapores pueden descomponerse en gases corrosivos y tóxicos como el fluoruro de hidrógeno.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de hule y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo o SCBA (por sus siglas en inglés).

Equipo/instrucciones de extinción de incendios En caso de incendio: detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantenga alejado de áreas bajas. Use equipo protector personal adecuado. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Precauciones relativas al medio ambiente No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro Evitar la exposición prolongada. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos. Para instrucciones para el uso del producto, por favor vea la etiqueta del producto.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades	Aerosol de Nivel 1. Almacenar en un lugar bien ventilado. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa.

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

US. AIHA Workplace Environmental Exposure Level (WEEL) Guides

Componentes	Tipo	Valor
1,1,1,2-Tetrafluoroetana (CAS 811-97-2)	TWA	4240 mg/m3 1000 ppm
Metil nonafluorobutil éter (CAS 163702-07-6)	TWA	750 ppm
Metil nonafluoroisobutil éter (CAS 163702-08-7)	TWA	750 ppm

Valores límites biológicos	No se indican límites de exposición biológica para los componentes.
Controles técnicos apropiados	Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara	Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).
Protección de la piel	
Protección para las manos	Use guantes de protección tales como: Neopreno. Nitrilo. Alcohol de polivinilo (PVA).
Otros	Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.
Protección respiratoria	Si no son viables controles de ingeniería o si la exposición supera los límites de exposición aplicables, usar un respirador de cartucho aprobado por NIOSH con un cartucho de vapor orgánico. Use aparatos respiratorios autónomos en espacios y emergencias. Se necesita monitoreo del aire para determinar los niveles efectivos de exposición de los empleados.
Peligros térmicos	Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.
Consideraciones generales sobre higiene	Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	Líquido, gas.
Forma	aerosol
Color	Claro. Incoloro.
Olor	Olor etéreo y dulce.
Umbral olfativo	No se dispone.
pH	No se dispone.
Punto de fusión/punto de congelación	-80 °C (-112 °F) estimado
Punto inicial e intervalo de ebullición	55 °C (131 °F) estimado
Punto de inflamación	Ninguno.
Tasa de evaporación	Muy rápidamente.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se dispone.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%)	No aplicable.

Límite superior de inflamabilidad (%)	No aplicable.
Presión de vapor	3459.3 hPa estimado
Densidad de vapor	> 1 (aire = 1)
Densidad relativa	1.55
Solubilidad (agua)	< 140 ppm
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	No se dispone.
Temperatura de auto-inflamación	No se dispone.
Temperatura de descomposición	No se dispone.
Viscosidad (cinética)	No se dispone.
Porcentaje de volátiles	100 % estimado

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Calor, llamas y chispas. Al exponerlo al calor extreme o superficies calientes, los vapores pueden descomponerse en gases corrosivos y tóxicos como el fluoruro de hidrógeno.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Fluoruro de hidrógeno.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la cutánea	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.
Contacto con los ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda No clasificado.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Limpiador de Contacto		
Agudo		
Dérmico		
LD50	conejo	19920 mg/kg estimado
Inhalación		
LC50	Rata	44056 mg/kg, 4 horas estimado
		454 mg/l, 4 horas estimado
Oral		
LD50	Rata	9960 mg/kg estimado
Crónicos		
Inhalación		
NOEL	Rata	29880 ppm, 90 days estimado

Corrosión/irritación cutáneas El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.

Lesiones oculares graves/irritación ocular El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

Sensibilización respiratoria No se prevé que este producto cause sensibilización respiratoria.

Sensibilización cutánea No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Mutagenicidad en células germinales No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

Carcinogenicidad Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

No listado.

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

No listado.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

Toxicidad para la reproducción No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única No clasificado.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas No clasificado.

Peligro por aspiración No representa un peligro de aspiración.

Efectos crónicos La inhalación prolongada puede resultar nociva.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.

Componentes		Especies	Resultados de la prueba
decafluoropentane (CAS 138495-42-8)			
Acuático/a			
Agudo			
Crustáceos	EC50	Water flea (Daphnia magna)	11.7 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Pez cebra (Danio rerio)	13 mg/l, 96 horas

Persistencia y degradabilidad No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación

Coeficiente de reparto octanol/agua log Kow

decafluoropentane	2.7, Pow at 20 °C

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Eliminación de desechos de residuos / productos sin utilizar El producto líquido dispensado no es un residuo peligroso RCRA (Ver 40 CFR Part 261.20 - 261.33). Consulte con las autoridades antes de eliminarlo. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales pertinentes.

Código de residuo peligroso No regulado.

Envases contaminados No reutilice los recipientes vacíos.

14. Información relativa al transporte

DOT

Número ONU UN1950

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Aerosoles, no inflamable, Cantidad limitada
Clase(s) relativas al transporte	
Class	2.2
Riesgo secundario	-
Label(s)	2.2
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No aplicable.
Precauciones especiales para el usuario	No se dispone.
Excepciones de embalaje	306
Embalaje no a granel	Ninguno
Embalaje a granel	Ninguno

IATA

UN number	UN1950
UN proper shipping name	Aerosols, non-flammable, Limited Quantity
Transport hazard class(es)	
Class	2.2
Subsidiary risk	-
Packing group	Not applicable.
ERG Code	2L
Special precautions for user	Not available.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

UN number	UN1950
UN proper shipping name	AEROSOLS, LIMITED QUANTITY
Transport hazard class(es)	
Class	2
Subsidiary risk	-
Packing group	Not applicable.
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-D, S-U
Special precautions for user	Not available.

15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

decafluoropentane (CAS 138495-42-8) 1.0 % Solo notificación de exportación por una única vez.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

EUA EPCRA (SARA Título III) Sección 313 - Sustancia listada como tóxica

No listado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

No listado.

CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas : Cantidad reportable

No listado.

Los derrames o liberaciones con pérdida de cualquier ingrediente en su RQ o en cantidades superiores requieren notificación inmediata al Centro Nacional de Respuesta (800-424-8802) y a su Comité Local de Planificación de Emergencias.

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) No regulado.

Dirección de Alimentos y Medicamentos de los EUA (FDA) No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

Sección 311/312 Categorías de Peligro Peligro inmediato - Sí
Peligro retrasado - No
Riesgo de Ignición - No
Peligro de presión - Sí
Riesgo de Reactividad - No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa No

Regulaciones de un estado de EUA

Sustancias Controladas de California; EUA. Departamento de Justicia, CA (Salud y Seguridad de California, Código de Sección 11100)

No listado.

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

Ninguno.

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

No listado.

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

Ninguno.

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

No listado.

Proposición 65 del Estado de California, EUA

Ley de agua potable y sustancias tóxicas de 1986 del Estado de California (Proposición 65): Según nuestro conocimiento, este material no contiene químicos actualmente listados como carcinógenos o toxinas reproductivas.

Reglamentos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)

EPA

Contenido de COV (40 CFR 51.100(s)) 0 %

Productos de consumo (40 CFR 59, subparte C) No regulado

Estado

Productos de consumo Este producto está regulado como Limpiador Electrónico. Este producto cumple con las normas de los 50 estados.

VOC content (CA) 60 %

VOC content (OTC) 0 %

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	No
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	No

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)
Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

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

La fecha de emisión	14-Noviembre-2013
La fecha de revisión	26-Julio-2016
Preparado por	Lubricante para cadenas
Versión #	02
Información adicional	CRC # 508C-D
categoría HMIS®	Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Factor de riesgo físico: 0 Protección personal: B
Clasificación según NFPA	Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Inestabilidad: 0
Clasificación según NFPA	
Cláusula de exención de responsabilidad	La información que este documento contiene se refiere al material específico como fue suministrado. Podrá no ser válida para este material si se lo usa combinado con cualquier otro material. Al mejor entender de CRC, esta información es precisa o ha sido obtenida de fuentes que CRC considera precisas. Antes de utilizar cualquier producto, lea todas las advertencias e instrucciones en la etiqueta. Para mayores aclaraciones sobre cualquier información contenida en esta (M)SDS, consulte a su supervisor, un profesional de salud y seguridad o CRC Industries, Inc..
Información sobre la revisión	Identificación de peligros: Prevención Identificación de peligros: Información adicional de la etiqueta Medidas de lucha contra incendios: Peligros específicos del producto químico Controles de exposición/protección personal: Protección para las manos Controles de exposición/protección personal: Protección respiratoria Propiedades físicas y químicas: Propiedades múltiples Información toxicológica: Toxicidad aguda Información Ecológica: Efectos ecotoxicológicos Información sobre transportación: Nombre de la agencia, tipo de embalaje y selección del modo de transporte Información sobre la reglamentación : VOC Regulations Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS: Cláusula de exención de responsabilidad Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS: Información adicional Regulaciones sobre materiales peligrosos: Norte América GHS: Clasificación