



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación

Identificador de producto	Duster™
Otros medios de identificación	
Código de producto	No.05185 (Item# 1003746)
Uso recomendado	Duster de gas a presión
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	Aerosoles inflamables	Categoría 1
	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	Peligro
Indicación de peligro	Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.
Consejos de prudencia	
Prevención	Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después del uso. No aplique el producto sobre un equipo conectado. Apague todas las llamas, pilotos y calefactores. El vapor se acumulará rápidamente y puede inflamarse. Utilice solo con ventilación adecuada; mantenga la ventilación durante la utilización del producto hasta que el vapor haya desaparecido. 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	Almacenar en un lugar bien ventilado. Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F. La exposición a altas temperaturas puede provocar que la lata estalle.
Eliminación	Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales pertinentes.

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)

La inhalación deliberada de este producto puede causar la muerte por asfixia, dependiente de la concentración y tiempo de exposición.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
1,1-Difluoroetano	HFC-152a	75-37-6	100

4. Primeros auxilios

Inhalación	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto con la cutánea	Enjuagar la piel con agua/ducharse. 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	En caso se ingestión, observar síntomas de malestar estomacal o náuseas. Si los síntomas persisten, procurar atención médica. No inducir el vómito. Si se sospecha que ha sido aspirado hasta los pulmones, consultar inmediatamente al médico.
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	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO ₂).
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
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 contenedores deberían refrigerarse con agua para evitar que suba la presión del vapor.
Riesgos generales de incendio	Aerosol extremadamente inflamable. Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantenga alejado de áreas bajas. Muchos vapores son más pesados que el aire y se extenderán por el piso y se acumularán en áreas bajas o cerradas (alcantarillas, sótanos, depósitos). Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. El personal de emergencia necesita equipo autónomo de respiración. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.
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

Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después del uso. No utilizar si falta el botón pulverizador o está defectuoso. No lo pulverice sobre llamas o cualquier otro material incandescente. No fume mientras utilice el producto o hasta que la superficie pulverizada se haya secado bien. No corte, suelde, taladre, esmerile ni exponga los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. Usar con cuidado cerca de equipos alimentados con electricidad. El recipiente de metal conducirá electricidad si entra en contacto con una fuente viva. Esto puede resultar en lesiones al usuario debido a descarga eléctrica e/o ignición repentina. Su mal uso deliberado, concentrando e inhalando su contenido es ilegal y puede ser perjudicial o fatal. La inhalación abusiva puede causar la muerte. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. 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.

Recipiente a presión. Protéjalo de los rayos solares y evite exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C. No punzar, incinerar ni aplastar. No manipule ni guarde cerca del fuego, calor u otras fuentes de ignición. Este material puede acumular cargas estáticas que pueden causar chispas y volverse una fuente de ignición. Almacenar en un lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

Guía del Nivel de Exposición Ambiental en el Puesto de Trabajo (WEEL), EUA

Componentes	Tipo	Valor
1,1-Difluoroetano (CAS 75-37-6)	TWA	2700 mg/m ³ 1000 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: Insulated rubber.

Otros

Úsese indumentaria protectora adecuada.

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

No fumar durante su utilización. 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

Gas.

Forma

aerosol

Color

Claro.

Olor

Mild petroleum.

Umbral olfativo

No se dispone.

pH

No se dispone.

Punto de fusión/punto de congelación	No se dispone.
Punto inicial e intervalo de ebullición	-25 °C (-13 °F)
Punto de inflamación	-50 °C (-58 °F) Taza abierta de Cleveland
Tasa de evaporación	Rápida.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se dispone.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	3.9 %
Límite superior de inflamabilidad (%)	16.9 %
Presión de vapor	7841.6 hPa estimado
Densidad de vapor	2.4 (aire = 1)
Densidad relativa	0.91 estimado
Solubilidad (agua)	0.28 % @ 70 °F
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No se dispone.
Temperatura de auto-inflamación	453.9 °C (849 °F)
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. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Metales alcalinos. Metales alcalinos-térreos. Polvo metálico.
Productos de descomposición peligrosos	óxidos de carbono. Fluoruro de hidrógeno. Fluoruro de carbonilo. Fluorocarbóns.

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	En condiciones normales de uso no se espera/conoce que ocurran daños a la salud.

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	Se espera que representa un riesgo reducido en caso de manipulación industrial por personal entrenado.
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 es un sensibilizante respiratorio.
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.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

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

No listado.

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 se espera que represente un peligro a la aspiración.

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.

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

Potencial de bioacumulación No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow

1,1-Difluoroetano 0.75

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 This product, as packaged, is a RCRA hazardous waste for flammability with a waste code of D001. El producto dispensado no es un residuo peligroso (Ver 40 CFR Part 261.20 - 261.33). El recipiente vacío puede reciclarse. Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso D001: Material de Residuos Inflamables con una temperatura de inflamación <140° F

Envases contaminados Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información relativa al transporte

DOT

Número ONU UN1030

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas 1,1-Difluoroethane or Refrigerant gas R 152a

Clase(s) relativas al transporte

Clase 2.1

Riesgo secundario -

Etiquetas 2.1

Grupo de embalaje/envase, cuando aplique No aplicable.

Precauciones especiales para el usuario DOT-SP 11516: De acuerdo con este permiso especial, este producto no está sujeto a requerimientos de etiquetado, a no ser que se ofrezca para transporte aéreo. Este producto no está sujeto a exigencias de letreros. El exterior del embalaje debe estar marcado con la descripción de embarque correcta y 'DOT-SP 11516'.
Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

Disposiciones especiales T50, 11516

Excepciones de embalaje 306

Embalaje no a granel 304

Embalaje a granel 314, 315

IATA

UN number UN1950

UN proper shipping name Aerosols, flammable, Limited Quantity

Transport hazard class(es)

Class 2.1

Subsidiary risk -

Packing group Not applicable.

ERG Code 10L

Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

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 Not available.

Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

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)

No regulado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas 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)

1,1-Difluoroetano (CAS 75-37-6)

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 Peligro inmediato - No
Categorías de Peligro Peligro retrasado - No
Riesgo de Ignición - Sí
Peligro de presión - Sí
Riesgo de Reactividad - No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa No

Regulaciones de un estado de EUA

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

1,1-Difluoroetano (CAS 75-37-6)

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

1,1-Difluoroetano (CAS 75-37-6)

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

No listado.

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

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 This product is regulated as a Pressurized Gas Duster. Este producto cumple con las normas de uso de los 50 estados.

VOC content (CA) 0 %


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)	Sí
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	Sí
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
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	24-Agosto-2017
Preparado por	Allison Yoon
Indicación de la versión	01
Información adicional categoría HMIS®	CRC # 402/1002390 Salud: 1 Inflamabilidad: 4 Factor de riesgo físico: 1 Protección personal: B
Clasificación según NFPA	Salud: 1 Inflamabilidad: 4 Inestabilidad: 1
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 del Producto y de la Compañía: Identificación del Producto y de la Compañía Composición/información sobre los componentes: Información del componente Medidas de lucha contra incendios: Medios de extinción apropiados Manipulación y almacenamiento: Precauciones para un manejo seguro Propiedades físicas y químicas: Propiedades múltiples Información toxicológica: Ingestión Información sobre transportación: Nombre de la agencia, tipo de embalaje y selección del modo de transporte Información reglamentaria: Estados Unidos 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 GHS: Clasificación