



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla Duster - Aire comprimido que remueve polvo y pelusas sin humedad

Otros medios de identificación

Código del producto Item# 1752173

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

Uso recomendado Duster de gas a presión

Restricciones recomendadas Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Datos sobre el proveedor

Nombre de la empresa CRC Industrias de Mexico S. de R. L . de C.V.
Dirección Cerrada Canadá 201-H

Fraccionamiento Industrial Martel
Santa Catarina, NL 66367
México

Teléfono Información General 81-2139-0572

Página web www.crc-mexico.com

Correo electrónico SoporteTecnico@crcind.com

Número de teléfono para emergencias Emergencias las 24 horas 01-800-681-9531

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Peligros físicos Aerosoles Categoría 1
Gases a presión Gas licuado

Peligros para la salud No clasificado.

Peligros para el medio ambiente No clasificado.

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución



Palabra de advertencia Peligro

Indicación de peligro

H222 Aerosol extremadamente inflamable.
H229 Contiene gas a presión, puede reventar si se calienta.

Consejos de prudencia

Prevención

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.

Respuesta Lávese las manos después del uso.

Almacenamiento

P410 + P412 Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F.

Eliminación

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

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Información suplementaria	Ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
1,1-Difluoroetano	HFC-152a	75-37-6	100

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación	Si se producen síntomas, saque a la persona afectada al aire libre. Si los síntomas persisten, busque auxilio médico.
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	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.

SECCIÓN 5. Medidas 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.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	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).
Equipos/instrucciones para la lucha contra 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.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios 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. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. 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 consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.
Para el personal de los servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la Sección 8 de la HDS.
Precauciones relativas al medio ambiente	No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

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

Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Lleve el tanque a un área segura y abierta si la fuga es irreparable. Confine el área hasta que se disperse el gas. 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. Este producto es miscible en agua. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento**Precauciones que se deben tomar para garantizar 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 esponga los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

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. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal**Parámetros de control****Límite(s) de exposición ocupacional**

No se indican los límites de exposición de los componentes.

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Método de control por rango de exposición

No disponible (ND).

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 equipo de protección personal, EPP**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.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**Apariencia****Estado físico**

Gas.

Forma

aerosol

Color

Claro.

Olor

Ligero petróleo.

Umbral olfativo

No disponible (ND).

pH

No disponible (ND).

Punto de fusión/punto de congelación

No disponible (ND).

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 disponible (ND).
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(es)	
Solubilidad (agua)	0.28 % @ 70 °F
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible (ND).
Temperatura de auto-inflamación	453.9 °C (849 °F)
Temperatura de descomposición	No disponible (ND).
Viscosidad	No disponible (ND).
Peso molecular	No disponible (ND).
Otras informaciones	
Porcentaje de volátiles	100 % estimado

SECCIÓN 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 deberán 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. Fluorocarbons.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la cutánea	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.
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 con las características físicas, químicas y toxicológicas	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo	
Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)	
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 temporal.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

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	No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
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.
Otras informaciones	No disponible (ND).

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad	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 disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.
Potencial de bioacumulación	
Coeficiente 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.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación	
Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Contenido bajo presión. No punzar, incinerar ni aplastar. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Residuos/producto no utilizado	Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
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. No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SCT	
Número ONU	UN1950
Designación oficial de transporte	Aerosoles, Limited Quantity
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	2.1
Riesgo secundario	-
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No disponible (ND).
Precauciones especiales para el usuario	Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.

Precauciones especiales para el transporte a granel 63,190,277,327,344

DOT

Número ONU UN1030
Designación oficial de transporte 1,1-Difluoroetano (gas refrigerante R 152a)
Clase(s) relativas al transporte
Clase 2.1
Riesgo secundario -
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique No disponible (ND).
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'. Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.
Disposiciones especiales T50, 11516
Excepciones de embalaje 306
Embalaje no a granel 304
Embalaje a granel 314, 315

IATA

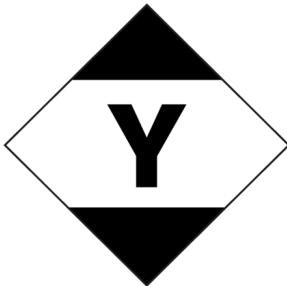
UN number UN1950
Proper shipping name Aerosols, flammable, Limited Quantity
Transport hazard class(es)
Class 2.1
Subsidiary risk -
Packing group Not available.
ERG Code 10L
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information
Passenger and cargo aircraft Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

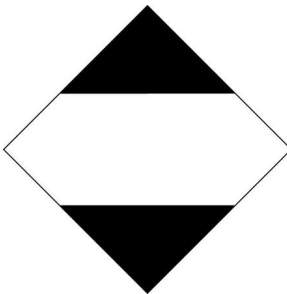
UN number UN1950
Proper shipping name AEROSOLS, Limited Quantity
Transport hazard class(es)
Class 2.1
Subsidiary risk -
Packing group Not available.
Environmental hazards
Marine pollutant No.
EmS Not available.
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No aplicable (NA).

DOT

IATA



IMDG; SCT



SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate

Esta hoja de datos de seguridad ha sido preparada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

Mexico. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

1,1-Difluoroetano (CAS 75-37-6)	100 kg
	2500 kg

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No aplicable (NA).

Convención de Estocolmo

No aplicable (NA).

Rotterdam Convention

No aplicable (NA).

Protocolo de Kyoto

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

Convenio de Basilea

No aplicable (NA).

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)*
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	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).

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

La fecha de emisión 27-Abril-2020

Indicación de la versión 01

Lista de abreviaturas

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists(Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways.
ADR: Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.
ANTT: Agencia Nacional de Transportes Terrestres.
CAS: Servicio de Chemical Abstracts.
DOT: Departamento de Transporte.
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Chemicals.
IARC: International Agency of Research on Cancer (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).
IATA: International Air Transportation Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo.)
Código CIQ: Código Internacional para La Construcción y el Equipo de Buques de Transporte a Granel de Productos Químicos Peligrosos.
IMDG: Marítimo Internacional de Mercancías peligrosas.
MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
NFPA: National Fire Protection Agency (Asociación Nacional para la Protección contra Incendios).
RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por Ferrocarril.
SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transporte (NOM-002-SCT/2011).
STEL: Limite de exposición de corta duración.
PPT: Promedio ponderado en el tiempo.

Referencias

NMX-R-019-SCFI-2011 - Sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos
NOM-010-STPS-2014 (segunda revisión) –Límites de exposición ocupacional – estará vigente a partir del 28 de abril, 2016
NOM-018-STPS-2015 - sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo
NOM-026-STPS-2008 - Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
NOM-028-STPS-2012 – Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas
NOM-047-SSA1-2011 –Índices Biológicos de Exposición (IBE) para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas
Cantidad umbral para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo

Información adicional

CRC # 402/1002390

Cláusula de exención de responsabilidad

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

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 Industrias de Mexico S. de R. L . de C.V..