



HCFC-141b

Versión 2.1

Fecha de revisión 01/17/2012

Ref. 130000031077

Esta hoja de datos de seguridad se adhiere a los requerimientos regulatorios de México y podría no cumplir con los requerimientos legales de otros países.

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto	:	HCFC-141b
Número MSDS	:	130000031077
Fabricante	:	Du Pont Mexico S.A. de C.V. Homero 206, Col. Chapultepec Morales C.P. 11570, Mexico D.F. México
Información del Producto	:	DuPont TeleSolutions Mexico (55) 5722-1150 en el D.F. y area metropolitana - 01-800-849-7514 del interior de la Republica.
Emergencia médica	:	DuPont TeleSolutions Mexico (55) 5722-1150 en el D.F. y area metropolitana - 01-800-849-7514 del interior de la Republica.
Emergencia en transporte	:	: 01-800-002-1400 SETIQ

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Revisión de la Emergencia

El mal uso o abuso de inhalación intencional y puede llevar a la muerte sin previo aviso.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden producir asfixia al reducir el oxígeno en el aire respirado.

La rápida evaporación del líquido puede producir congelación.

Efectos potenciales para la Salud

- Piel : El contacto con líquido o gas refrigerado puede causar quemaduras frías y congelación.
- Ojos : El contacto con líquido o gas refrigerado puede causar quemaduras frías y congelación.



HCFC-141b

Versión 2.1

Fecha de revisión 01/17/2012

Ref. 130000031077

Inhalación : El uso incorrecto o abuso de inhalación intencional puede causar la muerte sin síntomas de aviso, debido a los efectos cardíacos. Otros síntomas potencialmente relacionados con el mal uso o el abuso por inhalación son los siguientes: Efectos anestésicos, Mareos ligeros, vértigo, confusión, incoordinación, somnolencia, o inconsciencia, latido irregular del corazón con una sensación extraña en el pecho, fuertes latidos de corazón, aprehensión, sensación de desmayo, vértigo o debilidad. Los vapores son más pesados que el aire y pueden producir asfixia al reducir el oxígeno en el aire respirado.

Carcinogenicidad

Ninguno de los componentes presentes en este material en concentraciones iguales o mayores a 0.1% están listados por IARC, NTP, o OSHA como carcinogénicos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	No. CAS	Concentración
1,1-Dicloro-1-fluoroetano	1717-00-6	>=99%

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Contacto con la piel** : Si esta en piel, aclare bien con agua. Trate la congelación si es necesario calentando ligeramente el área afectada. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- Contacto con los ojos** : Enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
- Inhalación** : Mueva inmediatamente al aire fresco. Mantenga a la persona en calma. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Si la respiración es difícil, darle oxígeno. Llamar un médico.
- Ingestión** : No se indica ninguna intervención específica, ya que es probable que el compuesto no sea peligroso. Si es necesario consultar a un médico.



HCFC-141b

Versión 2.1

Fecha de revisión 01/17/2012

Ref. 130000031077

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Características inflamables

Temperatura de auto-inflamación : 550 °C (1,022 °F)

Límites inferior de explosividad : 7.6 vol%

Límites superior de explosividad : 17.7 vol%

Riesgo de fuego o explosión : Los vapores o gases pueden desplazarse a distancias considerables hacia una fuente de ignición y ocasionar un incendio. Es posible que ocurra una explosión.

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada, Espuma, Producto químico en polvo, Dióxido de carbono (CO₂)

Instrucciones para el combate de incendio : Utilice aparato respiratorio autónomo (SCBA). El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

NOTA: Revise las MEDIDAS CONTRA INCENDIOS y las secciones de MANEJO (DE PERSONAL) antes de proceder con la limpieza. Utilice EQUIPO PROTECTOR PERSONAL apropiado durante la limpieza.

Limpieza del Derrame : Ventilar la zona. Contenga el derramamiento, empápelos con material absorbente incombustible, (e.g. arena, tierra, tierra de diatomáceas, vermiculita) y transfíralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).
Ventilar la zona. Contener el derrame. En caso de derramamiento recógase usando un material absorbente y transfírase a tambores de acero para su recuperación o deshecho.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO



HCFC-141b

Versión 2.1

Fecha de revisión 01/17/2012

Ref. 130000031077

- Manejo (Personal) : Utilice ventilación suficiente para mantener la exposición de los empleados por debajo de los límites recomendados. Mantener alejado del fuego, de las chispas y de las superficies calientes.
- Almacenamiento : Almacene en un lugar limpio, seco. Consérvese a una temperatura no superior a 52°C.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- Protección personal
 - Protección respiratoria : Donde exista el potencial de exposiciones a agentes contaminantes arriba de los límites aplicables, utilice protección respiratoria aprobado por NIOSH.
 - Protección de las manos : Protección adicional: Protección preventiva de la piel
 - Protección de los ojos : Utilice gafas de seguridad o gafas de protección contra salpicaduras químicas.
 - Protección de la piel y del cuerpo : Cuando exista la posibilidad de contacto con la piel, tenga disponible y utilice en su caso, guantes impermeables, delantal, pantalón y chaqueta.

Directriz de Exposición

Valores límite de la exposición

1,1-Dicloro-1-fluoroetano

AEL * (DUPONT) 500 ppm 8 & 12 hr. TWA

* AEL es el Límite Aceptable de Exposición de DuPont. Donde los límites de exposición ocupacional gubernamentalmente impuestos, que son en efecto más bajos que los de AEL, tales límites tendrán prioridad.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Forma : líquido
- Color : claro, incoloro
- Olor : muy débil, similar al éter
- Punto de ebullición : 32 °C (90 °F)
- % volátiles : 100 %



HCFC-141b

Versión 2.1

Fecha de revisión 01/17/2012

Ref. 130000031077

Presión de vapor : 689.5 hPa a 21 °C (70 °F)
 Densidad : 1.23 g/cm³ a 25 °C (77 °F)
 Densidad de vapor : 4.0
 (Aire = 1.0)
 Tasa de evaporación : > 1
 (CCL4=1.0)

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones que deben evitarse : Estable a temperaturas y condiciones de almacenamiento normales. Evite el calor extremo.
 Incompatibilidad : cáusticos
 Productos de descomposición peligrosos : Productos de descomposición peligrosos: Fluoruro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno, Cloro
 Reacciones peligrosas : La polimerización no ocurrirá.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

1,1-Dicloro-1-fluoroetano
 Cutáneo DL50 : > 2,000 mg/kg , conejo
 Oral DL50 : > 5,000 mg/kg , rata
 Inhalación 4 h CL50 : 62000 ppm , rata
 Inhalación : perro
 Sensibilización cardiaca
 Irritación de la piel : No irrita la piel, conejo
 No se espera que cause irritación cutánea con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.
 Irritación ocular : ligera irritación, conejo
 No se espera que cause irritación ocular con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.



HCFC-141b

Versión 2.1

Fecha de revisión 01/17/2012

Ref. 130000031077

Sensibilización cutánea	:	No produce sensibilización en animales de laboratorio., conejillo de indias No se espera que cause sensibilización con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.
Toxicidad por dosis repetidas	:	Inhalación rata No se encontraron efectos toxicológicamente significativos.
Carcinogenicidad	:	Una incidencia creciente de tumores benignos fue observada en animales de laboratorio.
Mutagenicidad	:	No causó daño genético en animales. No causó daño genético en células bacterianas cultivadas. Se observó daño genético en células de mamíferos cultivadas, en algunas pruebas de laboratorio pero no en otras.
Toxicidad para la reproducción	:	Pruebas en animales demostraron efectos sobre la reproducción, a niveles iguales a o superiores a los que causan toxicidad parental.
Teratogenicidad	:	Pruebas con animales demostraron efectos sobre el desarrollo embrión-fetal, a niveles iguales a o superiores de los que causan toxicidad materna.
Otros datos	:	Umbral de sensibilización cardíaca : 23926 mg/m3

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad acuática 1,1-Dicloro-1-fluoroetano	:	
96 h CL50	:	Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) 20 mg/l
72 h CE50	:	Algas > 44 mg/l
48 h CE50	:	Daphnia magna (Pulga de mar grande) 31.2 mg/l



HCFC-141b

Versión 2.1

Fecha de revisión 01/17/2012

Ref. 130000031077

Destino ambiental

1,1-Dicloro-1-fluoroetano

Biodegradabilidad : No es fácilmente biodegradable.

Bioacumulación : La bioacumulación es improbable.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación de desechos : El tratamiento, almacenaje, transporte, y la eliminación deben estar de acuerdo con las regulaciones Federal, Estatal/ Provincial, y Local aplicables.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

HMIS

Salud	:	1
Inflamabilidad	:	1
Reactividad/Peligro físico	:	0

Lea las instrucciones de seguridad DuPont antes de utilizarlo.

Para obtener informaciones adicionales, ponerse en contacto con la oficina local DuPont o los distribuidores oficiales de DuPont.

® Marca registrada de DuPont

Persona a contactar : Coordinador de la HDS, DuPont Chemicals and Fluoroproducts, Wilmington,



HCFC-141b

Versión 2.1

Fecha de revisión 01/17/2012

Ref. 130000031077

DE 19898, (800) 441-7515

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

Los cambios significativos de la versión anterior se denotan con una barra doble.