



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Suva® 124

No. ASHRAE:

Revisado - Mayo – 2007

PRODUCTO QUÍMICO / IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Identificación del Material

Número MSDS Corporativo : DU002790

Identificación de la Compañía
Productor/Distribuidor

DuPont México, S.A. de C.V.
Col. Chapultepec Morales
Homero 206 México, D.F. C.P. 11570

Teléfonos

Información de Productos : Oficinas : (0155) -5722-1179, 5722-1000
Emergencia en el transporte : SETIQ : 01-800-00-214-00
: PLANTA : (0155)-5775-1496
Emergencia Médica : SETIQ : 01-800-00-214-00

COMPOSICIÓN

Table with 4 columns: Material, Número CAS, % Presente, Límite de exposición. Rows include 2-CLORO-1,1,1,2 (HCFC-124), 1-CLORO-1,1,2,2 TETRAFLUORO, and ETANO (HCFC-124 A).

Disclosure como un químico tóxico el cual se requirió bajo la sección 313 del titulo III de The Superfund Amendments and Reauthorization Acto f 1986 and 40 CFR part 372.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Efectos Potenciales a la Salud

INHALACIÓN

2-CLORO-1,1,1,2 (HCFC-124)

Una sobre-exposición puede causar: una depresión en el sistema nervioso central con vértigo, confusión, falta de coordinación, soñolencia o inconciencia. Irregularidades palpitaciones en el corazón con una extraña sensación en el pecho "opresión en el corazón", sensación de fatiga, vértigo, debilidad, algunas veces progresiva perdida de conciencia y muerte. Sofocación, si el aire es dislocado por vapores.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

CONTACTO CON LA PIEL

2-CLORO-1,1,1,2 (HCFC-124)

Inmediatamente los efectos de sobre-exposición pueden incluso producir: congelamiento, si el líquido o vapor escapando tiene contacto con la piel.

CONTACTO CON LOS OJOS

2-CLORO-1,1,1,2 (HCFC-124)

“Congelamiento” los efectos pueden ocurrir si el líquido o vapor escapando llegara a tener contacto con los ojos.

EFFECTOS ADICIONALES A LA SALUD

2-CLORO-1,1,1,2 (HCFC-124)

Incremento de susceptibilidad a los efectos de este material, el cual puede ser observado en personas con pre-existencia de enfermedad en el: sistema nervioso central y sistema cardiovascular.

Información Cancerígena

Ninguno de los componentes presentados en este material en concentraciones iguales o mayores que 0.1% están en la lista IARC, NTP, OSHA, o ACGIH como un cancerígeno.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Primeros Auxilios

INHALACIÓN

Si altas concentraciones son inhaladas, inmediatamente mover al aire fresco. Mantenga a la persona en calma. Si presenta dificultad al estar respirando, déle oxígeno. Llame a un médico.

CONTACTO CON LA PIEL

Lave la piel con abundante agua por lo menos durante 15 minutos después del contacto excesivo. Busque asistencia médica si la irritación está presente. Limpie la ropa del contaminante antes de volver a usarse. Si es necesario trate de congelar el área.

CONTACTO CON LOS OJOS

En caso de contacto, inmediatamente, lave los ojos con abundante agua, por lo menos, durante 15 minutos. Llame a un médico.

INGESTIÓN

No es considerada como una ruta potencial por exposición.

MEDIDAS PARA EL COMBATE DE INCENDIO

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO**

Propiedades de Flamabilidad

Punto de Flamabilidad	: No hay punto de flamabilidad.
Límites de Flama en el Aire, % por Volumen	
LFL	: No aplicable ASTM E681
UFL	: No aplicable ASTM E681
Auto ignición	: No esta determinado

RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

Los contenedores pueden sufrir una ruptura en condiciones de fuego. Una descomposición puede ocurrir.

El contacto flamable en altas concentraciones de refrigerante puede resultar en cambios visibles en el tamaño y color de la flama de la antorcha. Estos efectos de flama sólo ocurren en concentraciones de producto que sobrepasan los límites recomendados, por lo tanto, se detendrá todo el trabajo y se ventilarán los vapores dispersos del refrigerante del área de trabajo antes de seguir usando alguna flama abierta.

HCFC -124 no es flamable en el aire a temperaturas por arriba de los 100 grados centígrados (212 grados F) de presión atmosférica. Sin embargo, mixtures de HCFC-124 con altas concentraciones de aire y a una presión elevada y/o temperaturas que pueden hacerse combustible en presencia de una fuente de ignición. HCFC-124 puede también hacerse en altas concentraciones de oxígeno. Sin un mixture contenedor de HCFC-124 y aire, o HCFC-124 en el oxígeno.

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Use medidas apropiadas para rodear el material.

INSTRUCCIONES PARA COMBATIR EL FUEGO

Tanque frío / contendor con agua y spray. Si el contenedor se rompe (SCBA) puede ser requerido si la ruptura de los cilindros se encuentra bajo las condiciones de fuego.

MEDIDAS EN CASO DE FUGAS ACCIDENTALES

Seguridad Personal

Ventile el área, especialmente los lugares cerrados donde tienen vapores más concentrados. Remueva la flama abierta.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo Personal

Evite respirar los vapores. Evite el contacto con los ojos o la piel. Use suficiente ventilación para mantener al empleado bajo los límites recomendados.

Almacenamiento



No MSDS: 2200FR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Almacenar en un lugar limpio y seco. No por arriba de los 52C (126F).

CONTROL POR EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROLES DE INGENIERÍA

Utilice ventilación suficiente para mantener la concentración de contaminantes por debajo de los límites de exposición.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los guantes deben ser utilizados cuando se tienen prolongadas exposiciones.

Los lentes deben ser utilizados de igual forma para prevenir el contacto con los ojos.

Bajo condiciones normales, cuando se esta usando este producto, no se requiere protección para respirar.

Guía de Exposición

Límites de Exposición

Suva® 124

PEL (OSHA)	: Ninguna Estabilidad
TLV (ACGIH)	: Ninguna Estabilidad
AEL* (Du Pont)	: 1000 ppm, 8 y 12 horas TWA
WEEL (AIHA)	: 1000 ppm, 8 horas TWA.

*AEL Es un límite de exposición aceptable para Du Pont. Donde gubernamentalmente se impusieron los límites de exposición, los cuales están por debajo de los efectos del AEL, tales límites tiene procedencia.

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Datos Físicos

Rango del punto de ebullición	: -11 C (12 F) @ 760 mm Hg
Densidad de vapor del principal solvente	61 psia @ 25 C (77 F)
Rango del punto de congelamiento	: -199 C (-326 F)
Razón de Evaporación	: 100 WT%
Solubilidad del solvente en Agua	: 1.71 WT% @ 24C (75 F)
Olor	: Ether
Forma	: Gas Líquido
Color	: Claro
Densidad	: 1.364 g/cm ³ @ 25 C (77 F)
Densidad de vapor saturado	: 6.882 G/L
Critical Temperatura	: 122.2 C (252 F)
Critical de Presión	: 518.3 psia
Critical por volumen	: 246.4 cc/g mol
Critical Densidad	: 0.554 g/cm ³



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD QUÍMICA

El material es estable.

INCOMPATIBILIDAD CON OTROS MATERIALES.

Es incompatible con álcali o los metales alcalinos a la tierra como polvo de Al, Zn, Be, etc.

DESCOMPOSICIÓN

Los productos en descomposición son peligrosos. Esté material puede ser descompuesto por altas temperaturas (abrir flama, metales, surfaces, etc.) hidrocorhídrico y ácido de hidrocorhídrico y posibles aleaciones al carbono.

Estos metales son tóxicos e irritables. El contacto con estos debería evitarse.

POLIMERIZACIÓN

La polimerización no debería ocurrir.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos de Animales

Etano, 2-Cloro-1, 1, 1, 2 – Tetrafluoruro

INHALACION

4 horas, ALC, ratas: 230,000 – 300,000 ppm.

Una simple exposición causo: Sensación cardiaca, potenciales disturbios en el ritmo cardiaco asociados con una alta sensación en sus efectos de acción. Estas simples exposiciones causaron: Efectos temporales como la inactividad o anestesia. Presión arterial baja. Repetidas exposiciones causaron: Disminución de peso. Alteraciones químicas. Estos efectos fueron reversibles. Repetidas exposiciones causaron: Los siguientes efectos temporales - Inactivada retardada. Falta de coordinación. Alteraciones en la respiración de las ratas. Un estudio mostró: Incremento del volumen del hígado.

Las pruebas en animales no causaron toxicidad cancerigena. Los datos en animales no están disponibles para definir los efectos siguientes en ese material: Toxicidad reproductiva. Las pruebas han mostrado que ese material no causo daño genético en células o bacterias de los animales.

CLOTOTETRAFLUOROETANO (HCFC® 124^a)

Inhalación 2 –horas ALC : menor a 200,000 ppm

Una simple exposición en altas concentraciones causo debilidad. Repetidas exposiciones en bajas concentraciones no produjo efecto alguno.

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se tiene información disponible



No MSDS: 2200FR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN

Tratamiento, almacenamiento, transportación, y disposición deberían estar en acuerdo con las regularizaciones federales y estatales, así como las regulaciones locales.

INFORMACIÓN ACERCA DE LA TRANSPORTACIÓN

Información de Embarque

DOT/IMO	
Nombre de las propiedades	: 1- CLORO - 1, 2, 2, 2 TETRAFLUOROETANO
Clase de Riesgo	: 2.2
No. UN	: 1021
DOT/IMO Label	: Gas no flamable

Contenedores de Embarque

Carro Tanques
Cilindros
Tanques de Tonelada

INFORMACIÓN REGULADORA

Regulaciones Federales de Los Estados Unidos

Nivel de Inventario TSCA : Reportado / Incluido.

Título III Sección de Clasificación de Riesgos 311, 312

Agudo	: Sí
Crónico	: No
Fuego	: No
Reactividad	: No
Presión	: Sí

LISTA DE QUIMICOS PELIGROSOS

SARA Sustancias Extremadamente Peligrosas	: No
CERCLA Sustancias Peligrosas	: No
SARA Químicos Tóxicos	: No

OTRA INFORMACIÓN

NFPA, NPCA-HMIS

Puntuación NPCA-HMIS

HOJA 6 DE 7

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO**

Salud	: 1
Flamabilidad	: 0
Reactividad	: 1

La puntuación de Protección Personal debe ser dada por el usuario dependiendo de las condiciones de uso.

USO MÉDICO: PRECAUCIÓN: No se use en aplicaciones médicas que involucren implantaciones permanentes dentro del cuerpo humano. Para otras aplicaciones médicas véase el "CAUTION Bulletin No. H-50102" de DuPont.

GLOSARIO

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
IARC: International Agency for Research of Cancer
NPT: National Toxicology Program
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
STEL: Short Term Exposure Limit
TWA: Time-Weighted Average
PNOR: Particles not otherwise regulated
PNOC: Particles not otherwise classified

Los datos de esta Hoja de Datos de Seguridad de Producto (MSDS) relaciona únicamente al material descrito anteriormente y no se relaciona al uso de este fluido en combinación con cualquier otro material o en cualquier otro proceso.

Responsabilidad del MSDS : DuPont México, S.A. de C.V.
Departamento : Fluoroproductos
Seguridad de Producto
Equipo Operacional

Dirección : Homero 206, piso 9
Col. Chapultepec Morales
C.P. 11570
México D.F.

FIN DEL MSDS
