

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 130000000494

Esta Ficha de Seguridad observa los estándares y requisitos reglamentarios de España y puede que no cumpla con los requisitos reglamentarios de otros países.

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : DuPont™ Suva® 404A Refrigerante
Tipos : ASHRAE Refrigerant number designation: R-404A
Sinónimos : Suva HP62

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Refrigerante, Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Du Pont de Nemours (Nederland) B.V.
Baanhoekweg 22
NL-3313 LA Dordrecht
Países Bajos
Teléfono : +31-(0)-78-630-1011
E-mail de contacto : sds-support@che.dupont.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : 112

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Gases a presión, Gas licuado H280: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

No es una sustancia o mezcla peligrosa según la Directiva de la CE 67/548/CEE ó 1999/45/CE.

2.2. Elementos de la etiqueta



Atención

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
Etiquetado especial de determinadas sustancias y mezclas	Kyoto: Contiene gas fluorado de efecto invernadero cubierto por el Protocolo de Kyoto.,HFC-134a,HFC-125,HFC-143a,
P410 + P403	Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

2.3. Otros peligros

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).
Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).
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.
El uso incorrecto o abuso de inhalación intencional puede causar la muerte sin síntomas de aviso, debido a los efectos cardíacos.
Puede causar arritmia cardíaca.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Número de registro	Clasificación según la Directiva 67/548CEE	Clasificación de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008 (CLP)	Concentración (% peso/peso)
--------------------	--	---	-----------------------------

1,1,1-Trifluoroetano (No. CAS420-46-2) (No. CE206-996-5)

01-2119492869-13	F+;R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280	52 %
------------------	--------	---	------

Pentafluoroetano (No. CAS354-33-6) (No. CE206-557-8)

01-2119485636-25		Press. Gas Liquefied gas; H280	44 %
------------------	--	--------------------------------	------

1,1,1,2-Tetrafluoroetano (No. CAS811-97-2) (No. CE212-377-0)

01-2119459374-33		Press. Gas Liquefied gas; H280	4 %
------------------	--	--------------------------------	-----

Los productos mencionados arriba están en conformidad con las obligaciones de registro aferentes al reglamento REACH; el (los) número(s) de registro puede(n) no ser proporcionado(s) porque la(s) sustancia(s) está(n) exenta(s), no ha(n) sido registrada(s) aún bajo REACH o ha(n) sido registrada(s) bajo el ámbito de algún otro proceso reglamentario (biocidas, productos fitosanitarios), etc.

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.
Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales :
- En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.
 - El socorrista necesita protegerse a si mismo.
 - Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- Inhalación :
- Sacar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado.
 - Retirar al accidentado de la zona expuesta, mantenerlo tumbado. Puede ser necesaria la respiración artificial y/o el oxígeno. Llamar un médico.
- Contacto con la piel :
- Limpie el área con agua tibia. No utilice agua caliente. Si ha ocurrido congelamiento, llame a un médico.
 - Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.
- Contacto con los ojos :
- Mantener los párpados abiertos y enjuagar los ojos con agua en abundancia durante 15 minutos por lo menos. Consultar un médico.
- Ingestión :
- No se considera como una vía potencial de exposición.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas :
- 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, aprensión, sensación de desmayo, vértigo o debilidad
 - El contacto con la piel puede provocar los síntomas siguientes:, Congelación, Irritación, Molestia, Escozor, Rojez, Hinchamiento del tejido
 - El contacto con los ojos puede provocar los síntomas siguientes:, Congelación, Irritación, Lagrimeo, enrojecimiento o incomodidad.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Tratamiento :
- No dar adrenalina o drogas similares.

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores., Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Aumento de presión.
: El fuego o el calor intenso pueden provocar la ruptura violenta de los embalajes.
: Productos peligrosos de la descomposición térmica:
: Compuestos fluorados.
: Fluoruro de hidrógeno
: Óxidos de carbono
: La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual. Llevar guantes de neopreno durante la limpieza tras un fuego.

Otros datos : Enfriar recipientes/tanques con pulverización por agua.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Evacuar el personal a zonas seguras. Ventile el área, especialmente los lugares bajos o encerrados en donde los vapores pesados pudieran acumularse. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No debe liberarse en el medio ambiente.
De conformidad con las regulaciones locales y nacionales.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Se evapora.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver sección 13 para instrucciones sobre la eliminación.

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Evitar respirar los vapores o la niebla. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo. Equipo de protección individual, ver sección 8.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : El producto no es inflamable en el aire, en condiciones ambientales adecuadas de temperatura y presión. Cuando se presuriza con aire u oxígeno, la mezcla puede volverse inflamable. Ciertas mezclas de HCFCs o HFCs con cloro pueden llegar a inflamarse o reaccionar bajo ciertas condiciones.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : No arrastre, no resbale ni ruede los cilindros. Nunca intente levantar el cilindro por su tapa. Utilice una válvula de retención o atraparla (escape, sifón trampa interceptor) en la línea de descarga para prevenir flujo trasero peligroso hacia el cilindro. Consérvese a una temperatura no superior a 52°C. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Proteger contra la contaminación. Proteja a los cilindros de daños. Mantener alejado de la luz directa del sol. Almacene solamente en contenedores aprobados.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Ningún material a mencionar especialmente. Para más información véase la sección 10 de la ficha de datos de seguridad.

Tiempo de almacenamiento : > 10 a

Temperatura de almacenamiento : < 52 °C

7.3. Usos específicos finales

sin datos disponibles

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Si la sub-sección está vacía entonces ningún valor es aplicable.

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

• 1,1,1-Trifluoroetano : Tipo de Aplicación (Uso): Trabajadores
Vía de exposición: Inhalación
Efecto a la Salud: Efectos crónicos, Toxicidad sistemática
Valor: 38800 mg/m3

: Tipo de Aplicación (Uso): Consumidores

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

- Vía de exposición: Inhalación
 - Efecto a la Salud: Efectos crónicos, Toxicidad sistémica
 - Valor: 10700 mg/m³
- Pentafluoroetano : Tipo de Aplicación (Uso): Trabajadores
 - Vía de exposición: Inhalación
 - Efecto a la Salud: Efectos crónicos, Toxicidad sistémica
 - Valor: 16444 mg/m³
 - : Tipo de Aplicación (Uso): Consumidores
 - Vía de exposición: Inhalación
 - Efecto a la Salud: Efectos crónicos, Toxicidad sistémica
 - Valor: 1753 mg/m³
- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano : Tipo de Aplicación (Uso): Trabajadores
 - Vía de exposición: Inhalación
 - Efecto a la Salud: Efectos crónicos, Toxicidad sistémica
 - Valor: 13936 mg/m³
 - : Tipo de Aplicación (Uso): Consumidores
 - Vía de exposición: Inhalación
 - Efecto a la Salud: Efectos crónicos, Toxicidad sistémica
 - Valor: 2476 mg/m³

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

- 1,1,1-Trifluoroetano : Valor: 350 mg/l
 - Compartimento: Agua dulce
- Pentafluoroetano : Valor: 0,1 mg/l
 - Compartimento: Agua dulce
 - : Valor: 1 mg/l
 - Compartimento: Agua
 - Observaciones: Liberación/uso discontinuo
 - : Valor: 0,6 mg/kg
 - Compartimento: Sedimento de agua dulce
- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano : Valor: 0,1 mg/l
 - Compartimento: Agua dulce
 - : Valor: 0,01 mg/l
 - Compartimento: Agua de mar
 - : Valor: 1 mg/l
 - Compartimento: Agua
 - Observaciones: Liberación/uso discontinuo
 - : Valor: 0,75 mg/kg de peso seco (p.s.)
 - Compartimento: Sedimento de agua dulce
 - : Valor: 73 mg/l

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)
Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

Compartimento: Agua
Observaciones: Plantas de tratamiento de aguas residuales

8.2. Controles de la exposición

- Disposiciones de ingeniería : Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Debe ser utilizado un extractor local cuando se liberan grandes cantidades.
- Protección de los ojos : Utilice gafas de seguridad o gafas de protección contra salpicaduras químicas. Protección para los ojos que cumpla con la norma EN 166. o ANSI Z87.1
Adicionalmente utilice un protector para la cara, donde exista la posibilidad de contacto por salpicaduras, rociaduras o el contacto por suspensión en el aire con este material.
- Protección de las manos : Material: Guantes de cuero
La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección.
- : Material: Guantes resistentes a bajas temperaturas
- :
Guantes de protección cumpliendo con la EN 374. o Directrices OSHA de EE.UU.
- :
La elección de un guante adecuado, no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad que difieren de un fabricante a otro. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.
- Protección de la piel y del cuerpo : Llevar un equipamiento de protección apropiado. Llevar cuando sea apropiado: indumentaria impermeable
- Medidas de protección : El equipo autónomo de respiración (SCBA) es requerido si se produce una gran fuga.

El tipo de equipo de protección debe ser elegido de acuerdo con la concentración y la cantidad de la sustancia en el lugar de trabajo específico.
- Medidas de higiene : Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.
- Protección respiratoria : Para rescatar y para trabajo de mantenimiento en tanques, utilice equipo respiratorio autónomo. Los vapores son más pesados que el aire y pueden producir asfixia al reducir el oxígeno en el aire respirado.

Protección respiratoria cumpliendo con el EN 137.

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 130000000494

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	: Gas licuado
Color	: incoloro
Olor	: ligero, similar al éter
Punto de fusión	: No disponible para esta mezcla.
Punto de ebullición	: -46,2 °C
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de ignición	: sin datos disponibles
Descomposición térmica	: 728 °C
Límites inferior de explosividad/ Límites de inflamabilidad inferior	: Tipo: Límites de inflamabilidad inferior, Método: ASTM E681, Ninguno(a).
Límites superior de explosividad/ límites de inflamabilidad superior	: Tipo: límites de inflamabilidad superior, Método: ASTM E681, Ninguno(a).
Presión de vapor	: 12 546 hPa a 25 °C : 23 100 hPa a 50 °C
Densidad	: 1,044 g/cm ³ a 25 °C, (como líquido)

9.2. Otra información

sin datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad	: Se descompone al calentar.
10.2. Estabilidad química	: El producto es químicamente estable.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.4. Condiciones que deben evitarse	: El producto no es inflamable en el aire, en condiciones ambientales adecuadas de temperatura y presión. Cuando se presuriza con aire u oxígeno, la mezcla puede volverse inflamable. Ciertas mezclas de HCFCs o HFCs con cloro pueden llegar a inflamarse o reaccionar bajo ciertas condiciones. Evite las llamas abiertas y altas temperaturas. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso. Consérvese a una temperatura no superior a

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

52°C.

10.5. Materiales incompatibles : Metales alcalinos
Metales alcalinotérreos
Metales en polvo
Sales metálicas en polvo

10.6. Productos de descomposición peligrosos : Los productos peligrosos de la descomposición térmica pueden incluir:
Fluoruro de hidrógeno
Óxidos de carbono
Hidrocarburos fluorados
fluoruro de carbonilo

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda por inhalación

- 1,1,1-Trifluoroetano
CL50 / 4 h Rata :> 591000 ppm
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

Concentración Sin Efecto Adverso Observado / Perro :250000 ppm
Sensibilización cardiaca

Concentración Con Mínimo Efecto Adverso Observado (LOAEC) / Perro :300000 ppm
Sensibilización cardiaca
- Pentafluoroetano
CL50 / 4 h Rata :> 800000 ppm
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

Concentración Sin Efecto Adverso Observado / Perro :75000 ppm
Sensibilización cardiaca

Concentración Con Mínimo Efecto Adverso Observado (LOAEC) / Perro :100000 ppm
Sensibilización cardiaca
- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
CL50 / 4 h Rata :> 567000 ppm

Concentración Sin Efecto Adverso Observado / Perro :40000 ppm
Sensibilización cardiaca

Concentración Con Mínimo Efecto Adverso Observado (LOAEC) / Perro :80000 ppm
Sensibilización cardiaca

Irritación de la piel

- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
Conejo
Clasificación: No clasificado como irritante

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

Resultado: No irrita la piel

Irritación ocular

- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
Conejo
Clasificación: No clasificado como irritante
Resultado: No irrita los ojos

Sensibilización

- 1,1,1-Trifluoroetano
humano
Clasificación: No provoca sensibilización respiratoria.
Resultado: No provoca sensibilización respiratoria.
 - Pentafluoroetano
humano
Clasificación: No provoca sensibilización respiratoria.
Resultado: No provoca sensibilización respiratoria.
 - 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
Conejillo de indias
Clasificación: No provoca sensibilización a la piel.
Resultado: No provoca sensibilización a la piel.
- Rata
Clasificación: No provoca sensibilización respiratoria.
Resultado: No provoca sensibilización respiratoria.

Toxicidad por dosis repetidas

- 1,1,1-Trifluoroetano
Inhalación Rata
Método: Directrices de ensayo 413 del OECD
No se encontraron efectos toxicológicamente significativos.
- Pentafluoroetano
Inhalación Rata
No se encontraron efectos toxicológicamente significativos.
- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
Inhalación Rata
No se encontraron efectos toxicológicamente significativos.

Evaluación de la mutagenicidad

- 1,1,1-Trifluoroetano
Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno. Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.
- Pentafluoroetano

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno. La evidencia sugiere que esta sustancia no causa daño genético en células mamíferas cultivadas. No causó daño genético en células bacterianas cultivadas.

- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno. Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.

Evaluación de carcinogenicidad

- 1,1,1-Trifluoroetano
No clasificable como agente carcinógeno para el humano. Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.
- Pentafluoroetano
No clasificable como agente carcinógeno para el humano. En general el peso de la evidencia indica que la sustancia no es cancerígena.
- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
No clasificable como agente carcinógeno para el humano. En general el peso de la evidencia indica que la sustancia no es cancerígena.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

- 1,1,1-Trifluoroetano
Ninguna toxicidad para la reproducción No tiene efectos sobre o por la lactancia La prueba en animales no demostró ninguna toxicidad reproductiva.
- Pentafluoroetano
Ninguna toxicidad para la reproducción La prueba en animales no demostró ninguna toxicidad reproductiva.
- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
Ninguna toxicidad para la reproducción No tiene efectos sobre o por la lactancia La prueba en animales no demostró ninguna toxicidad reproductiva.

Evaluación de la teratogenicidad

- 1,1,1-Trifluoroetano
Las pruebas con animales no demostraron ninguna toxicidad para el desarrollo
- Pentafluoroetano
Las pruebas con animales no demostraron ninguna toxicidad para el desarrollo
- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
Las pruebas con animales no demostraron ninguna toxicidad para el desarrollo

Otros datos

Evite el contacto con la piel con el líquido que gotea (peligro de congelación).

SECCIÓN 12: Información ecológica

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 130000000494

12.1. Toxicidad

Toxicidad para los peces

- 1,1,1-Trifluoroetano
CL50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): > 40 mg/l
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
- Pentafluoroetano
CL50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 450 mg/l
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.
- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
CL50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 450 mg/l

Toxicidad para las plantas acuáticas

- 1,1,1-Trifluoroetano
CE50r / 96 h / Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): > 44 mg/l
Método: OECD TG 201
- Pentafluoroetano
CE50r / 96 h / Algas: 142 mg/l
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

NOEC / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 13,2 mg/l
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.
- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
CE50r / 96 h / Algas: 142 mg/l
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

NOEC / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 13,2 mg/l
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad para los invertebrados acuáticos

- 1,1,1-Trifluoroetano
CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulga de mar grande): 300 mg/l
Método: OECD TG 202
- Pentafluoroetano
CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulga de mar grande): 980 mg/l
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.
- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulga de mar grande): 980 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad

- 1,1,1-Trifluoroetano

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

No es rápidamente biodegradable

- Pentafluoroetano
No es rápidamente biodegradable
- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
No es biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación

- 1,1,1-Trifluoroetano
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

12.4. Movilidad en el suelo

sin datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Valoración PBT y MPMB

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). /
Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

12.6. Otros efectos adversos

Potencial de reducción de ozono

0

Potencial de calentamiento global (PCG)

3922

Información ecológica complementaria

IPCC - AR4/CIE (Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático) - 2007

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

- Producto : Puede utilizarse después de reacondicionamiento. Si el re-acondicionamiento no es factible, elimine cumpliendo con las regulaciones locales.
- Envases contaminados : Los recipientes a presión vacíos deberán ser devueltos al proveedor.
Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

ADR

- 14.1. Número ONU: 3337
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: GAS REFRIGERANTE R 404A
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2
- 14.4. Grupo de embalaje: No aplicable
- 14.5. Peligros para el medio ambiente: Para más información véase la sección 12.
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios: sin datos disponibles

IATA_C

- 14.1. Número ONU: 3337
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Refrigerant gas R 404A
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.2
- 14.4. Grupo de embalaje: No aplicable
- 14.5. Peligros para el medio ambiente : Para más información véase la sección 12.
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios: sin datos disponibles

IMDG

- 14.1. Número ONU: 3337
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: REFRIGERANT GAS R 404A
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.2
- 14.4. Grupo de embalaje: No aplicable
- 14.5. Peligros para el medio ambiente : Para más información véase la sección 12.
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios: sin datos disponibles

- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC
No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Otras regulaciones : Tomar nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se han realizado Valoraciones de la Seguridad Química para estas sustancias.

SECCIÓN 16: Otra información

Texto de las frases-R mencionadas en la Sección 3

R12 Extremadamente inflamable.

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

Texto íntegro de las Declaraciones de peligrosidad "H" mencionadas en la sección 3.

H220	Gas extremadamente inflamable.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Abreviaturas y acrónimos

ADR	Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
No. CAS	Número de registro CAS
CLP	Clasificación, etiquetado y envasado
CE50b	Concentración a la que se observa un 50% de reducción de biomasa
CE50	Concentración efectiva media
EN	Normativa europea
EPA	Agencia de Protección del Medio Ambiente
CE50r	Concentración a la que se observa una inhibición del 50% en la tasa de crecimiento
EyC50	Concentración a la que se observa una inhibición del 50% en el rendimiento
IATA_C	Asociación Internacional de Transporte Aéreo (Carga)
Código IBC	Código internacional para productos químicos a granel
ICAO	Organización de Aviación Civil Internacional
ISO	Organización Internacional para la Normalización
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal media
DL50	Dosis letal media
LOEC	Concentración mínima con efecto observado
LOEL	Nivel de efecto mínimo observable
MARPOL	Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
n.o.s.	No especificado de otra manera
NOAEC	Concentración Sin Efecto Adverso Observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
NOEL	Nivel sin efecto observado
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OPPTS	Oficina de Prevención, Pesticidas y Sustancias Tóxicas
PBT	Persistentes, Bioacumulativas y Tóxicas
STEL	Valor Límite de exposición a corto plazo
TWA	Promedio de Tiempo Ponderado (TWA):
vPvB	muy persistentes y muy bioacumulativas

Otros datos

® Marca registrada de DuPont, 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. En función de la evaluación de riesgos fisicoquímicos llevada a cabo en esta mezcla, se decidió incluir en el cuerpo principal de la hoja de datos de seguridad toda la información relevante procedente del escenario de exposición de los compuestos de plomo/prioritarios. Consulte la hoja de datos de seguridad de los componentes individuales para obtener información adicional sobre el escenario de exposición correspondiente.

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

DuPont™ Suva® 404A Refrigerante

Versión 5.0 (sustituye: Versión 4.0)

Fecha de revisión 16.05.2015

Ref. 13000000494

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 más arriba está relacionada con el (los) material(es) específico(s) nombrado en esta y no es válida para tales materiales utilizados en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, o si el material es alterado o procesado, al menos que esté especificado en el texto.
