



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

FICHA SEGURIDAD R-422A

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificación de la sustancia o del preparado: Refrigerante R-422A

Fórmula química: ASHRAE, R-422A

Sinónimos: R-422A

Empleo de la Sustancia/Preparación: Refrigerante / Industrial en general

Fabricante / Importador / Distribuidor: ALCOBRE, S.A.

C/ Luis I, 82

28031 Madrid, España

www.alcobre.es

export@stagi.com

Teléfono : +34 (91)7770866

Horario Laboral: De L a V de 9 a 18 horas.

Teléfono de Emergencia: 620194234 (horario laboral)

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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



Bombona de gas

Atención: Contiene: 1,1,1,2-Tetrafluoroetano, Pentafluoroetano / Contiene gas fluorado de efecto invernadero cubierto por el Protocolo de Kyoto., HFC-125, HFC-134a



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

2.3. Otros peligros

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.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia/Preparado: Sustancia
no aplicable

Mezclas

Número de Registro	Clasificación según Directiva 67/548/CE	Clasificación según el Reglamento 1272/2008 (CLP)	Concentración
--------------------	---	---	---------------

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

01-2119459374-33		Press Gas H280	11,5%
------------------	--	----------------	-------

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

01-2119485636-25		Press Gas H280	85,1%
------------------	--	----------------	-------

Isobutano (<0.1% butadieno) (No. CAS75-28-5) (No. CE200-857-2)

01-2119459374-33-0002	F+;R12 R67	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas STOT SE 3; H336	3.4%
-----------------------	---------------	--	------

Los productos mencionados arriba están en conformidad con 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.

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.



alcobre, s.a.
C/ Luis I,82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales: En caso de inconsciencia, mantener en posición ladeada 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 sí mismo.

Si los síntomas persisten consultar a un médico.

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.

Contacto con la piel: Quítense inmediatamente la ropa contaminada. Limpie el área con agua tibia. No utilice agua caliente. Si ha ocurrido congelamiento, llame a un médico.

Ingestión: La ingestión no está considerada 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, aprehensión, sensación de desmayo, vértigo o debilidad, Somnolencia, narcosis

: Irrita las vías respiratorias., Tos, estornudos, secreción nasal, dolor de garganta o dificultad para respirar.

: El contacto con la piel puede provocar los síntomas siguientes: Congelación, Irritación, Molestia, Escorzo, 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

Notas para el médico: No dar adrenalina o drogas similares.



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

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.

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: Óxidos de carbono, Fluoruro de hidrógeno, Compuestos fluorados. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.

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

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

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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.

Precauciones para la protección del medio ambiente: No debe liberarse en el medio ambiente. De conformidad con las regulaciones locales y nacionales.

Métodos de limpieza: Se evapora

Ver sección 13 para instrucciones sobre la eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

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



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

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.

Almacenamiento

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.

Temperatura de almacenamiento: < 52 °C

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control:

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

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

- 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
- 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



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

Efecto a la Salud: Efectos crónicos, Toxicidad sistémica
Valor: 1753 mg/m³

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano : Valor: 0,1 mg/l
Compartimiento: Agua dulce
: Valor: 0,01 mg/l
Compartimiento: Agua de mar
: Valor: 1 mg/l
Compartimiento: Agua
Observaciones: Uso intermitente/emisiones
: Valor: 0,75 mg/kg de peso seco (p.s.)
Compartimiento: Sedimento de agua dulce
: Valor: 73 mg/l
Compartimiento: Agua
Observaciones: Plantas de tratamiento de aguas residuales
- Pentafluoroetano : Valor: 0,1 mg/l
Compartimiento: Agua dulce
: Valor: 1 mg/l
Compartimiento: Agua
Observaciones: Uso intermitente/emisiones
: Valor: 0,6 mg/kg
Compartimiento: Sedimento de agua dulce

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



alcobre, s.a.
C/ Luis I,82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

Guantes de protección cumpliendo con la EN 374. o Directrices OSHA de EE.UU.

La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material pero igualmente de otras particularidades cualitativas y esto es diferente de un productor 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.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico: Gas licuado

Color: incoloro

Olor: ligero, similar al éter

ph : neutro

Punto/intervalo de fusión: No disponible para esta mezcla.

Punto de ebullición: -46,2 - -41,5 °C a 1 013 hPa

Punto de inflamación: no se inflama

Límites inferior de explosividad/ Límites de inflamabilidad inferior : Método: ASTM E681, Ninguno(a).



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

Límites superior de explosividad/ Límites de inflamabilidad superior : Método: ASTM E681, Ninguno(a).
Presión de vapor: 12 757 hPa a 25 °C
Densidad relativa: 1,14 a 25 °C (1 013 hPa)
Solubilidad en agua: ligeramente soluble

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: Se descompone al calentar.

Estabilidad química: El producto es químicamente estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas: La polimerización no ocurrirá. Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Condiciones que deben evitarse: Evite las llamas abiertas y altas temperaturas. 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. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso. Consérvese a una temperatura no superior a 52°C..

Materias que deben evitarse: Metales alcalinos, Metales alcalinotérreos, Metales en polvo, Sales metálicas en polvo

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

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Peligro Agudo para la Salud

Toxicidad oral aguda

- Pentafluoroetano
no aplicable
- Isobutano (<0.1% butadieno)
no aplicable

Toxicidad aguda por inhalación

- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano
CL50 / 4 h rata :567000 ppm



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

Concentración Con Mínimo Efecto Adverso Observado (LOAEC) / perro :75000 ppm
Sensibilización cardiaca

Concentración Sin Efecto Adverso Observado (NOAEC) / perro :50000 ppm

Sensibilización cardiaca

· Pentafluoroetano

CL50 / 4 h rata :> 800000 ppm

Concentración Con Mínimo Efecto Adverso Observado (LOAEC) / perro :100000 ppm

Sensibilización cardiaca

· Isobutano (<0.1% butadieno)

CL50 / 4 h rata :276808 ppm

Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar.

CL50 / 4 h rata : > 31 mg/l

Concentración Con Mínimo Efecto Adverso Observado (LOAEC) / perro :70000 ppm

Sensibilización cardiaca

Toxicidad cutánea aguda

· Pentafluoroetano

no aplicable

· Isobutano (<0.1% butadieno)

no aplicable

Irritación de la piel

· 1,1,1,2-Tetrafluoroetano

conejo

Clasificación: No clasificado como irritante

Resultado: ligera irritación

No se espera que cause irritación cutánea con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.

humano

Clasificación: No clasificado como irritante

Resultado: No irrita la piel

· Pentafluoroetano

No se ha probado en animales

Clasificación: No clasificado como irritante



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

Resultado: No irrita la piel

No se espera que cause irritación cutánea con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.

· Isobutano (<0.1% butadieno)

No se ha probado en animales

Clasificación: No clasificado como irritante

Resultado: No irrita la piel

No se espera que cause irritación cutánea con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.

Irritación ocular

· 1,1,1,2-Tetrafluoroetano

conejo

Clasificación: No clasificado como irritante

Resultado: ligera irritación

No se espera que cause irritación ocular con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.

humano

Clasificación: No clasificado como irritante

Resultado: No irrita los ojos

· Pentafluoroetano

No se ha probado en animales

Clasificación: No clasificado como irritante

Resultado: No irrita los ojos

No se espera que cause irritación ocular con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.

· Isobutano (<0.1% butadieno)

No se ha probado en animales

Clasificación: No clasificado como irritante

Resultado: No irrita los ojos

No se espera que cause irritación ocular con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.

Sensibilización

· 1,1,1,2-Tetrafluoroetano

conejillo de indias

Clasificación: No es un sensibilizador para la piel.



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

Resultado: No produce sensibilización en animales de laboratorio.

No se espera que cause sensibilización con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.

No produce sensibilización en animales de laboratorio. No hay reportes de sensibilización respiratoria en humanos.

· Pentafluoroetano

No se ha probado en animales

Clasificación: No es un sensibilizador para la piel.

Resultado: No provoca sensibilización a la piel.

No se espera que cause sensibilización con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.

No hay reportes de sensibilización respiratoria en humanos.

· Isobutano (<0.1% butadieno)

No se ha probado en animales

Clasificación: No es un sensibilizador para la piel.

No se espera que cause sensibilización con base en una evaluación de expertos sobre las propiedades de la sustancia.

Toxicidad por dosis repetidas

· 1,1,1,2-Tetrafluoroetano

Inhalación rata

No se encontraron efectos toxicológicamente significativos.

· Pentafluoroetano

Inhalación rata

No se encontraron efectos toxicológicamente significativos.

· Isobutano (<0.1% butadieno)

Inhalación rata

No se encontraron efectos toxicológicamente significativos.

Evaluación de la mutagenicidad

· 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.

· Pentafluoroetano

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



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

- Isobutano (<0.1% butadieno)

Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

Evaluación de carcinogenicidad

- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano

No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

- Pentafluoroetano

No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

- Isobutano (<0.1% butadieno)

sin datos disponibles

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano

Ninguna toxicidad para la reproducción

- Pentafluoroetano

Ninguna toxicidad para la reproducción

- Isobutano (<0.1% butadieno)

Ninguna toxicidad para la reproducción

Evaluación de la teratogenicidad

- Pentafluoroetano

No muestra efectos teratogénicos en experimentos con animales.

- Isobutano (<0.1% butadieno)

Ninguna toxicidad para la reproducción

Otros datos

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

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces

- 1,1,1,2-Tetrafluoroetano

CL50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 450 mg/l

- Pentafluoroetano



alcobre, s.a.

alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

CL50 / 96 h / Danio rerio (pez zebra): > 200 mg/l

La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

CL50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 450 mg/l

La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

· Isobutano (<0.1% butadieno)

CL50 / 96 h / Pez: 24,11 mg/l

Toxicidad para las plantas acuáticas

· 1,1,1,2-Tetrafluoroetano

CE50 / 72 h / Algas: > 118 mg/l

La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

· Pentafluoroetano

CE50 / 96 h / Algas: 142 mg/l

La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

· Isobutano (<0.1% butadieno)

CE50 / 72 h / Algas: 7,71 mg/l

Toxicidad para los invertebrados acuáticos

· 1,1,1,2-Tetrafluoroetano

CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulga de mar grande): 980 mg/l

· Pentafluoroetano

CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulga de mar grande): > 200 mg/l

La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

· Isobutano (<0.1% butadieno)

CE50 / 48 h / Dafnia: 14,22 mg/l

Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad

· 1,1,1,2-Tetrafluoroetano

/ 28 d

Biodegradación: 3 %

No es fácilmente biodegradable

Potencial de bioacumulación

Bioacumulación

· 1,1,1,2-Tetrafluoroetano

La bioacumulación es improbable.



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

Movilidad en el suelo

sin datos disponibles

Resultados de la valoración PBT y mPmB

sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Potencial de reducción de ozono

0

Potencial de calentamiento global (PCG)

3143

Información ecológica complementaria

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

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

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.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR

Clase: 2

Código de clasificación: 2

Número ONU: 1078

No. Etiquetado: 2.2

Nombre propio del transporte: Gas frigorífico, n.e.p. (1,1,1,2-Tetrafluoroetano, Pentafluoroetano)

Grupo embalaje: no aplicable

Clase(s) de peligro para el transporte: 2

Precauciones particulares para los usuarios:

Código de restricciones en túneles: (C / E)

IATA

Clase: 2.2

Número ONU: 1078

No. Etiquetado: 2.2

Nombre propio del transporte: Refrigerant gas, n.o.s. (1,1,1,2-Tetrafluoroetano, Pentafluoroetano)



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

Clase(s) de peligro para el transporte: 2.2

Grupo embalaje: no aplicable

Peligros para el medio ambiente: Para más información véase la sección 12.

IMDG

Clase: 2.2

Número ONU: 1078

No. Etiquetado: 2.2

Nombre propio del transporte: Refrigerant gas, n.o.s. (1,1,1,2-Tetrafluoroetano, Pentafluoroetano)

Grupo embalaje: no aplicable

Peligros para el medio ambiente: Para más información véase la sección 12.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC no aplicable

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Etiquetado de acuerdo con la Directiva CEE

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos 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.

Evaluación de la seguridad química. No se ha realizado una Valoración de Seguridad Química para esta mezcla.

16. OTRA INFORMACIÓN

Texto de las frases-R mencionadas en la Sección 3

R12 Extremadamente inflamable.

R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

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.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Lea las instrucciones de seguridad ALCOBRE antes de utilizarlo.



alcobre, s.a.
C/ Luis I, 82 Nave 6-B
28031 Madrid, España
C.I.F.: A-80331192
Tlf.: (+34)91 7770866
Fax: (+34)91 7770804
Móvil: 620194234
export@stagi.com
www.alcobre.es

Preparado por: Departamento de Calidad, ALCOBRE S.A.

Esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido elaborada de acuerdo con las Directivas Europeas aplicables y es de aplicación en todos los países que han traspuesto las Directivas a leyes nacionales.

Los detalles dados en este documento se cree son correctos en el momento de su publicación. Aunque se ha tomado el cuidado apropiado en la preparación de este documento, no se puede aceptar ninguna responsabilidad por lesión o daños resultantes de su uso.