

# REFRIGERANTE R22

HOJA DE SEGURIDAD Nº: HS-04

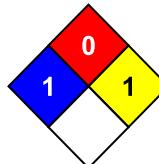
Revisión: 01



FRIÓ INDUSTRIAS ARGENTINAS S.A.

**necton®**

20  
1018



## Sección 1: Identificación del producto

Nombre del producto

Necton 22.

## Sección 2: Compensación/ Ingredientes

Nombre químico

Clorodifluorometano.

Formula química condensada

CHClF<sub>2</sub>.

Sinónimos

R-22, HCFC-22, FREON 22.

Nº Cas

75-45-6.

Nº UN

1018.

## Sección 3: Identificación de los riesgos

Marca en etiqueta

Gas comprimido, no inflamable.

Inhalación

La inhalación de altas concentraciones de vapor es nociva y puede llegar a causar irregularidades cardíacas, inconsciencia e incluso la muerte. El vapor reduce la disponibilidad de oxígeno para respirar ya que es más pesado que el aire.

La sobre exposición puede ocasionar efectos similares a los producidos por la anestesia; mareo, dolor de cabeza, confusión, falta de coordinación y pérdida del conocimiento.

Peligros para la salud de las personas

Contacto con la piel

El contacto del líquido con la piel puede ocasionar congelamiento instantáneo. La exposición prolongada a este producto puede ocasionar la deshidratación o resequedad de la piel.

Contacto con los ojos

El contacto con el líquido puede causar lagrimeo irritación severa y quemaduras.

Ingestión

Poco probable que ocurra.

Condiciones medicas que se verán agravadas con la exposición al producto

Los individuos que padezcan de disturbios del sistema nervioso central preexistentes o del sistema cardiovascular pueden tener un aumento en la susceptibilidad a la toxicidad originada por el exceso de vapores.

Peligros para el medio ambiente

Agota la capa de ozono.

1

# REFRIGERANTE R22

HOJA DE SEGURIDAD Nº: HS-04

Revisión: 01



FRIÓ INDUSTRIAS ARGENTINAS S.A.

**nectON®**

## Sección 4: Medidas de primeros auxilios

### Inhalación

Inmediatamente mover a la persona a un área donde encuentre aire fresco y mantenerla tranquila. En caso de que no esté respirando, dar respiración artificial. Si se dificulta la respiración, administrar oxígeno. Consultar a un médico.

### Contacto con la piel

Enjuagar rápidamente la piel con abundante agua hasta que se elimine todo el producto químico. Si existe evidencia de congelación, lavar (tratando de no frotar demasiado la piel) con agua tibia (no caliente). La ropa puede adherirse a la piel en caso de quemaduras por congelamiento; ante esto, NO quitar la ropa. Consultar a un médico.

### Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante por lo menos durante 15 minutos (en caso de congelamiento, el agua debe estar tibia, no caliente), abriendo los párpados ocasionalmente para facilitar el lavado. Consultar a un médico.

### Ingestión

Es poco probable que ocurra debido a las propiedades físicas del material. Lavar la boca y dar de beber agua. No inducir el vómito. Consultar a un médico.

### Nota

En caso de inconsciencia, mantener en posición ladeada y pedir consejo médico. Nunca se debe administrar nada por la boca a una persona inconsciente. En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico.

### Nota para el médico tratante

Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable la comunicación directa con un médico especialista en toxicología, que brinde información para el manejo médico de la persona afectada, con base en su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia química con la cual se tuvo contacto.

## Sección 5: Prevención

### Inhalación

Ventilación, extracción localizada. Bajo condiciones normales de manufactura, ninguna protección respiratoria es requerida para el manejo de este producto. En casos de emergencias utilizar protección respiratoria (equipos de respiración autónomos o de suministro de aire).

### Contacto con la piel

Utilización de guantes de características impermeables y de aislamiento térmico. Traje completo de protección contra esta sustancia.

### Contacto con los ojos

Uso de lentes de seguridad y/o careta facial adecuados contra salpicaduras y proyecciones de la sustancia química.

### Ingestión

No aplicable.

## Sección 6: Medidas para lucha contra el fuego

### Agentes de extinción

La sustancia es no inflamable; se puede utilizar cualquier agente extintor. Elegir el más apropiado de acuerdo a los materiales que se encuentren cerca del área y sean inflamables.

2



FRIÓ INDUSTRIAS ARGENTINAS S.A.  
**nectON®**

### ADMINISTRACIÓN

Belbeder 138 - (5730) - Villa Mercedes - San Luis - Argentina  
Tel(02657) 423282/423948 Fax(02657) 435579  
E-mail: admfiasa@poraire.net

### ADMINISTRACIÓN CENTRAL

Ruta 6 Km 4,4 - Río Tercero - Córdoba - Argentina  
Tel. (03571) 424111 / 424303/422155 / 423513  
Fax. (03571) 423554  
E-mail: fiasa@itc.com.ar

# REFRIGERANTE R22

HOJA DE SEGURIDAD Nº: HS-04

Revisión: 01



FRIÓ INDUSTRIAS ARGENTINAS S.A.

**necton®**

## *Procedimientos especiales para combatir el fuego*

Aunque no es inflamable, cuando este material se encuentra expuesto al fuego, las personas que se encarguen de apagar el incendio deben utilizar equipos de respiración autónomos para protegerse contra la sofocación y los posibles productos tóxicos de descomposición.

La exposición al fuego de los recipientes puede causar su rotura o explosión.

Si es posible, evacuar los recipientes expuestos al fuego, sino, rociarlos con agua para mantenerlos frescos y para mantener cualquier derrame alejado de fuego o de calor y, además, para disipar los vapores.

Combatir el fuego desde un lugar protegido.

## *Equipos de protección personal para el combatir el fuego*

Utilizar equipos de respiración autónomos de presión positiva.

## **Sección 7: Medidas para el derrame**

### *Medidas de emergencia a tomar*

Evacuar y aislar el área del derrame.

Mantener alejadas a personas no autorizadas. Ubicarse a favor del viento (con el viento soplando en la espalda).

Apartar los materiales y productos incompatibles con el producto.

Controlar el derrame en caso de poder hacerlo sin riesgo (cerrar válvulas, tapar orificios, reacomodar el recipiente, trasvasar el líquido, etc.). Si la fuente de escape es un cilindro y no se puede detener el escape en ese lugar, retirar el cilindro hacia un lugar seguro, al aire libre y reparar el escape o dejar que se vacíe el cilindro.

Ventilar la zona y permitir que el producto se disipe.

Evitar que la sustancia llegue a cursos de agua, alcantarillas, zonas bajas o confinadas.

### *Equipos de protección personal para atacar la emergencia*

Utilizar equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa de protección contra congelamiento.

## **Sección 8: Manipulación y almacenamiento**

### *Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas*

Manipular en locales ventilados.

Utilizar elementos de protección personal así sea corta la exposición o la actividad que se realice.

No utilizar cerca de fuego o superficies calientes.

Rotular los recipientes adecuadamente.

### *Condiciones de almacenamiento*

Las áreas de almacenamiento deben estar limpias, bien ventiladas y libres del calor o luz solar directa. Además, deben de ser debajo riesgo de fuego. Proteger los recipientes contra daños físicos y mantenerlos cerrados.

Se debe dar especial atención a la ventilación en áreas de techo bajo o compartimentos pequeños donde se maneje y utilice este material para evitar posibles riesgos de asfixia.

### *Envasado - Etiquetado*

Clasificación de Peligros NU: 2.2.

3

# REFRIGERANTE R22

HOJA DE SEGURIDAD Nº: HS-04

Revisión: 01



FRIÓ INDUSTRIAS ARGENTINAS S.A.

**necton®**

## Sección 9: Control de exposición

Límites de exposición TLV	1000 PPM, 3540 mg/m <sup>3</sup> , (como TWA).
Vías de exposición	La sustancia se puede absorber por inhalación.

## Sección 10: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Gas licuado.
Apariencia y olor	Incoloro, con un tenue olor similar al éter.
Peso molecular	86,5 g/mol.
pH	Neutro.
Punto de ebullición	-40,8 °C a 1 atm.
Punto de fusión	-146 °C.
Solubilidad	Poco soluble en agua: 0,3 % peso a 25 °C y 1 bar.
Densidad del vapor (Aire=1)	3,6 a 20 °C.
Densidad de Líquido (Agua=1)	1,2.
% de volatilidad	100.

## Sección 11: Estabilidad y Reactividad

Estabilidad	Estable a temperaturas y presión normales.
Condiciones que deben evitarse	Calor/Fuentes de calor. En contacto con superficies calientes o con llamas esta sustancia se descompone formando humos muy tóxicos y corrosivos (cloruro de hidrógeno, fosgeno, cloro, fluoruro de hidrógeno).
Incompatibilidad	Evitar el contacto con metales fuertemente alcalinos ó alcalinotérreos, metales pulverizados como aluminio, magnesio ó zinc y oxidantes fuertes, ya que estos pueden reaccionar ó acelerar la descomposición.
Productos de descomposición peligrosos	Los productos de la descomposición son nocivos. Este material puede ser descompuesto por altas temperaturas dando lugar a la formación de cloruro de hidrógeno, fosgeno, cloro, fluoruro de hidrógeno
Polimerización peligrosa	No ocurre.

## Sección 12: Información Toxicológica

Toxicidad aguda por inhalación	La exposición podría causar arritmia cardiaca y asfixia.
Toxicidad crónica	No hay información disponible.
Efectos locales o sistémicos	El líquido puede producir congelación.
Sensibilización alérgica	No hay información disponible.
Formas y vías de ingreso	La sustancia se puede absorber por inhalación.

4

# REFRIGERANTE R22

HOJA DE SEGURIDAD Nº: HS-04

Revisión: 01



FRIÓ INDUSTRIAS ARGENTINAS S.A.

**necton®**

## Sección 13: Información ecológica

El producto persiste en el aire (duración de vida atmosférica: 14 años).

El producto no presenta peligro significativo para el medio ambiente acuático en razón de su volatilidad importante y la ausencia de bioacumulación.

## Sección 14: Consideraciones sobre disposición final

Deben tenerse presente las legislaciones ambientales locales, nacionales e internacionales vigentes relacionadas con la disposición de residuos para su adecuada eliminación.

## Sección 15: Información sobre transporte

Número de identificación ONU	1018
Clase o división de riesgo	2.2
Nº de identificación de riesgo para el transporte por carretera	20

## Sección 16: Información regulatoria

Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (aprobado por Decreto Nº 779/95) en el Anexo I (Normas Técnicas para el Transporte Terrestre), Capítulo IV (Listado de Mercancías Peligrosas). Resolución 295/2003, anexo IV, del M.T.E.S.S.

## Sección 17: Otras informaciones

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos esta fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.