

## PROTOCOLO DE EMERGENCIAS

# R-407C

### 1. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Descripción de Cambios al Documento	Fecha
0	Elaboración de documento	

### 2. FIRMAS

Elaborado por	Puesto	Fecha
Ing. Luis Fernando Andriano Urbina	Capacitador Técnico iGas	
Revisión legal	Puesto	Fecha
Lic. Fernando Rojas Barrera	Abogado	
Autorización Final	Puesto	Fecha
Lic. Raúl Alfredo Ramo Delgado	Dirección General	

# PROTOCOLO DE EMERGENCIAS

## R-407C

### 1.- PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE EMPRESA

**Nombre del producto:** R-407C refrigerante

**Familia química:** Refrigerante mixto.

**Fórmula:** Difluorometano (R32)

Pentafluoroetano (HFC 125)

1,1,1,2-Tetrafluoroetano (HFC 134a)

**Usos:** Refrigerante, y como retrofit del refrigerante R-22.

**Importador:** iGas LLC S. DE R.L. DE C.V.

Avenida Obrero Mundial 644 Piso 2, Oficina 202, Col. Atenor Salas, Benito Juárez. CDMX, C.P. 03010 [www.igas-mexico.com](http://www.igas-mexico.com)/ Tel. (55) 4550 4303

**Distribuidor:** iGas LLC S. DE R.L. DE C.V.

Avenida Obrero Mundial 644 Piso 2, Oficina 202, Col. Atenor Salas, Benito Juárez. CDMX, C.P. 03010 [www.igas-mexico.com](http://www.igas-mexico.com)/ Tel. (55) 4550 4303

### 2.- DEFINICIÓN

**Fuga de gas:** Se refiere a una filtración o escape no controlado de gas desde una contención a cualquier área donde el gas no tendría que estar presente. Debido a que una filtración o escape pequeño puede gradualmente convertirse en una concentración mayor, las filtraciones o escapes requieren atención inmediata.

### 3.- MEDIDAS PREVENTIVAS EN TRASLADO, LUGARES DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE

- Revisar que exista en los sitios donde es utilizado gas el equipo de seguridad necesario, de acuerdo con la actividad que se realizará.
- Los contenedores de Gas Refrigerante deberán identificarse, señalando su contenido, peligro y medidas de seguridad para su manejo.
- Revisar el correcto funcionamiento del equipo de seguridad y capacitación específica sobre su correcto manejo. En caso necesario, solicitar su reparación o mantenimiento.
- Asegurarse de tener a la mano la información necesaria sobre los productos que se manejan, es decir, mínimo buscar, leer y entender las hojas (fichas) de seguridad, verificar sobre todo la siguiente información: propiedades físicas y químicas, toxicidad.
- En su caso, solicitar el mantenimiento preventivo o correctivo a los contenedores de sustancias. Ejecutar y participar en simulacros de evacuación y de atención de emergencias de manera frecuente.

# PROTOCOLO DE EMERGENCIAS

## R-407C

### 4.- LINEAMIENTOS DEL PROTOCOLO EN CASO DE FUGA DE GAS REFRIGERANTE

#### **Si la fuga ocurre durante la movilización del producto:**

- Mantener la calma, EL GAS NO ES INFLAMABLE, NO EXPLOSIVO.
- Avisar de inmediato al superior, responsable de seguridad o mantenimiento.
- Tu seguridad es lo más importante, NO INTENTAR ACTOS HEROICOS.
- Tratar de ubicar el origen de la fuga; de ser el caso, se consideraría como incidente de baja peligrosidad.
- No exponer las manos o cualquier parte del cuerpo a la descarga directa de la fuga, ya que puede sufrir congelamiento.
- Evitar que personas ajenas se acerquen al lugar, acordonándolo o señalizándolo conforme al reglamento de tránsito aplicable.
- En lugares abiertos, el gas se dispersará sin mayor riesgo.

#### **Si la fuga ocurre durante la carga en el punto de origen o la descarga en el punto de destino:**

- Si la fuga proviene de un contenedor pequeño, transportarse utilizando el equipo de seguridad adecuado, a una campana extractora de gases en caso de existir o a un lugar abierto y solicitar de inmediato ayuda al responsable del área de trabajo.
- Si se escucha el sonido característico de la fuga, se procederá a cerrar las válvulas principales de los contenedores y se accionará la alarma correspondiente.
- Si la fuga proviene de un contenedor grande o de un cilindro a presión, apagar mecheros y aparatos eléctricos que estén operando, evacuar y dar aviso al responsable del área de trabajo.
- Si la fuga es grande, brigadistas de Protección Civil y miembros de la Comisión Local de Seguridad comenzarán la evacuación, de manera paralela miembros de la comisión Local de Seguridad activarán vía telefónica y por radio a los servicios de emergencias.
- Si la fuga se encuentra en estado líquido, nunca se debe tocar el material, ya que existe el riesgo de quemadura grave por enfriamiento, sólo se colocarán trapos húmedos para formar en lo posible un tapón de hielo.
- Se acordonará el área para impedir que personas se acerquen al lugar.
- Si es pertinente ventilar de inmediato el lugar, abriendo puertas y ventanas procurando la circulación del aire.
- Contar con las rutas de evacuación y puntos de reunión previamente señalizados.
- Se acordonará el área para impedir que personas se acerquen al lugar.
- Si durante la evacuación se reporta una persona lesionada, únicamente personal de Protección Civil se dirigirá a atenderlo, ya que ellos cuentan con el equipo de seguridad para ingresar a las instalaciones.
- En caso de que se tenga acceso y sin riesgo al lesionado, se procederá según el Protocolo de Emergencias Médicas.

# PROTOCOLO DE EMERGENCIAS

## R-407C

### Primeros Auxilios:

#### Inhalación:

- Trasladar a la persona al aire fresco.
- Mantener en reposo y abrigada.
- Administrar RCP si es necesario.
- Observación: Solicitar atención médica, especialmente si se presentan síntomas respiratorios.

#### Contacto con la piel:

- Enjuagar con agua tibia durante al menos 15 minutos.
- No frotar la zona afectada.
- Observación: Posibles quemaduras por congelación. Buscar atención médica si persiste irritación.

#### Contacto con los ojos:

- Lavar de inmediato con abundante agua o solución salina durante al menos 15 minutos.
- Retirar lentes de contacto si aplica.
- Observación: Acudir a oftalmólogo para evaluación.

#### Ingestión:

- No se considera una vía de exposición común.
- No inducir el vómito.
- Observación: Requiere atención médica para vigilancia y evaluación

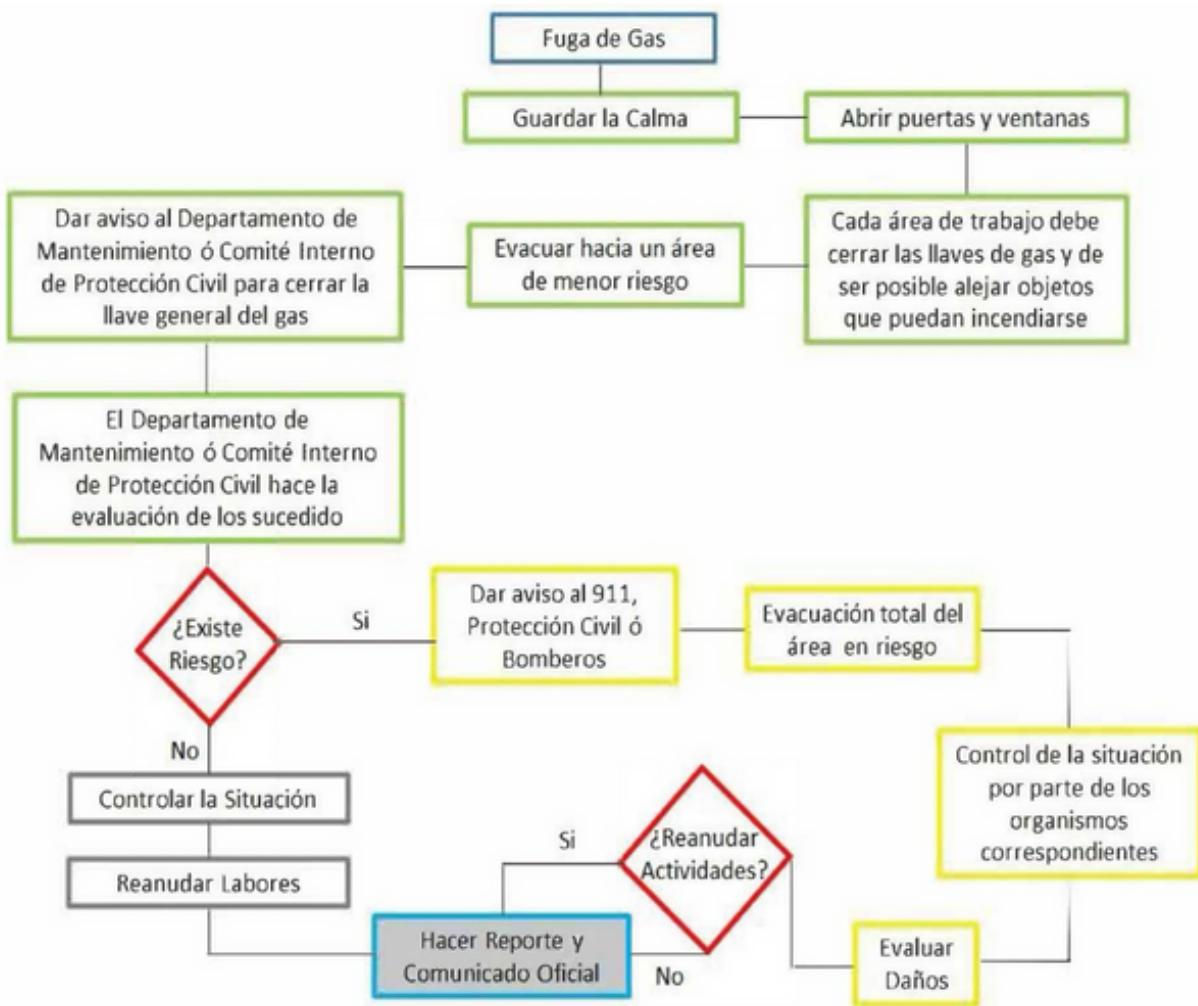
#### Después del evento:

- Seguir las instrucciones del personal de seguridad y/o brigadistas especializados en fugas para regresar al área de trabajo cuando el jefe del edificio o la persona a cargo de la atención de la emergencia dé la autorización para ello.
- Una vez reparada la fuga, retomar las mismas medidas preventivas.
- Reportar por escrito (en el formato de reporte de incidentes/accidentes) dentro de un período máximo de 48 horas, el accidente a la Coordinación de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Protección quien podrá acudir con expertos para analizar el accidente.

# PROTOCOLO DE EMERGENCIAS

## R-407C

### 5.- ESQUEMA DE PROTOCOLO DE EMERGENCIA POR FUGA DE GAS REFRIGERANTE R-407C



### 6. TELÉFONOS DE EMERGENCIA:

- **SETIQ:** 01 800 00 214 00 / 01 5 55 59 15 88
- **CENACOM:** 01 800 00 41 300 / (55) 55 5015 52, (55) 55 50 14 96 (CDMX)
- **COATEA:** 01 800 710 49 43 / (55) 26 15 20 45 / (55) 54 49 63 91 (CDMX)

# PROTOCOLO DE EMERGENCIAS

## R-407C

### 7. OTROS DATOS

- Lea las instrucciones de seguridad Gefrieren antes de utilizarlo. Para obtener información adicional, ponerse en contacto con la oficina local Gefrieren.
- La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos responsabilidad alguna y renunciamos expresamente a cualquiera que pueda existir por pérdidas, daños o gastos que surjan o estén relacionados de alguna manera con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta HDS fue preparada y debe usarse solo para este producto. Si el producto se usa como un componente en otro producto o en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, o si el material es alterado o procesado, la información contenida en esta HDS puede no ser aplicable.