



**TARJETA DE EMERGENCIA PARA TRANSPORTE DE MATERIALES**

Código: ER-TE-17  
Versión: 0  
Página: 1/4

## REFRIGERANTE 407 c



### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA

**Número UN : 3340**

SINÓNIMOS : Difluorometano (HFC-32), Pentafluoroetano (HFC-125 y Tetrafluoroetano (HFC-134<sup>a</sup>)  
R-407C

NOMBRES COMERCIALES : Suva 407C, Genetron 407C,

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR:

*Cabarría IQA. S.A.*  
Km 6 vía Cajica - Zipaquira  
PBX: 3190100  
FAX: 3190100-1  
Cundinamarca - Colombia

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

**CISPROQUIM Tel: 01-8000-916012 (24 horas) 2886012**      **CISTEMA Tel: 01-8000-941414 (24 horas) 01-8000-511414**

### 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

VISION GENERAL SOBRE EMERGENCIAS

- Gas licuado, claro, incoloro, con olor ligeramente a éter.
  - Líquido y gas bajo presión.
  - No inflamable, no tóxico.
  - Los vapores reducen la disponibilidad de oxígeno para respirar ya que son más pesado que el aire.
  - Incompatible con los metales alcalinos y los alcalinotérreos- Al, Zn, Be, pulverizados etc.
- Los productos de la descomposición son nocivos. Este material puede ser descompuesto por altas temperaturas (flamas abiertas, superficies metálicas incandescentes, etc.) dando lugar a la formación de ácido fluorhídrico y posiblemente fluoruro de carbono.

POTENCIALES EFECTOS ADVERSOS PARA LA SALUD

INHALACION

- Nocivo por inhalación.
- Puede causar arritmia cardiaca, inconciencia ó incluso la muerte.



**TARJETA DE EMERGENCIA PARA TRANSPORTE DE MATERIALES**

Código: ER-TE-17  
Versión: 0  
Página: 2/4

**REFRIGERANTE 407c**

**CONTACTO CON LOS OJOS**

- El contacto con el líquido ó vapor puede causar irritación en los ojos con molestias, lagrimeo o visión nublada

**CONTACTO CON LA PIEL**

El contacto con el líquido ó vapor puede causar puede ocasionar quemaduras por frio o congelamiento instantáneo.

**3. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL**

**CONTROLES DE INGENIERÍA**

Evítese el respirar vapores. Evítese el contacto con los ojos y piel. La ventilación normal para un proceso estándar de manufactura es generalmente el adecuado. La evacuación total del lugar debe de ser usado cuando grandes cantidades son liberadas. La ventilación mecánica debe ser usada en lugares confinados o de poca altura.

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

Guantes impermeables y aislantes son recomendados cuando se maneje líquido: Goggles apropiados para el manejo de sustancias químicas deben ser usados si existe la posibilidad de contacto entre el líquido y los ojos. Bajo condiciones normales de manufactura, ninguna protección respiratoria es requerida para el manejo de este producto. Un equipo de respiración autónoma (SCBA) es requerido si una descarga grande de producto se libera.

**LÍMITES MÁXIMOS DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL**

Pentafluoroetano (HFC-125): AEL \*(DuPont): 1000 ppm, 8 y 12 Hr. TWA

WEEL (AIHA) : 1000 ppm, 4900 mg/m<sup>3</sup>, 8 Hr TWA

1-1-1-2 Tetrafluoroetano (HFC-134a) : AEL \*(DuPont): 1000 ppm, 8 y 12 Hr. TWA

WEEL (AIHA) : 1000 ppm, 8 Hr TWA

Difluorometano (HFC-32) : 1000 ppm, 8 y 12 Hr. TWA

AEL \*(DuPont) : 1000 ppm, 8 y 12 Hr. TWA

WEEL (AIHA) : 1000 ppm, 8 Hr TWA

TWA (time-weighted average): Concentración máxima ponderada para trabajos de 8 horas diarias y 40 horas a la semana



**TARJETA DE EMERGENCIA PARA TRANSPORTE DE  
MATERIALES**

Código: ER-TE-17  
Versión: 0  
Página: 3/4

**REFRIGERANTE 407c**

**4. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**ESTABILIDAD QUÍMICA**

El material es estable bajo condiciones específicas de almacenamiento, embarcación y/o uso. evítese flamas abiertas y altas temperaturas

**INCOMPATIBILIDAD CON OTROS MATERIALES**

Evite el contacto con metales alcalinos y los alcalinotérreos Al, Zn, Be, pulverizados

**DESCOMPOSICIÓN**

Los productos de la descomposición son nocivos. Este material puede ser descompuesto por altas temperaturas (flamas abiertas, superficies metálicas incandescentes, etc.) dando lugar a la formación de ácido fluorhídrico, ácido carbonilo.

**POLIMERIZACIÓN**

La polimerización no ocurrirá.

**5. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

**INHALACIÓN**

Si altas concentraciones son inhaladas, inmediatamente mueva a la persona a un área donde halla aire fresco y manténgala tranquila. En caso de que no esté respirando, dar respiración artificial. Si se dificulta la respiración administre oxígeno. Llame a un médico

**CONTACTO CON LOS OJOS**

En caso de contacto, inmediatamente, lave los ojos con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Si se presenta irritación llame a un médico.

**CONTACTO CON LA PIEL**

En caso de contacto, lave el área afectada con abundante agua por un periodo de 15 minutos. Si se presenta irritación llame a un médico

**INGESTIÓN**

La ingestión no es considerada una forma potencial de exposición al producto. Sin embargo, llame a un médico en caso de ingestión accidental

**Notas a los médicos:**

Debido al posible aumento en el riesgo de incurrir en disrritmias cardiacas, medicamentos como la epinefrina deben ser usados con especial precaución en situaciones de emergencia.



**TARJETA DE EMERGENCIA PARA TRANSPORTE DE MATERIALES**

Código: ER-TE-17  
Versión: 0  
Página: 4/4

**REFRIGERANTE 407c**

**6. MEDIDAS PARA EL COMBATE DE INCENDIO**

**PROPIEDADES DE FLAMABILIDAD**

Punto de Inflamación	: No se quema
Autoignición	: No determinado
Límite explosivo superior	: No aplicable
Límite explosivo inferior	: No aplicable

**RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN**

Los contenedores cilíndricos de este producto pueden llegar a sufrir rupturas bajo un incendio. Es posible que ocurra una descomposición del producto estando en las condiciones antes mencionadas.

**MEDIOS DE EXTINCIÓN**

Tan apropiados como sean los combustibles presentes en el área.

**INSTRUCCIONES PARA COMBATIR EL FUEGO**

Usar rocío de agua para enfriar los contenedores. Se requiere del uso de equipo de respiración autónoma (SCBA) si los cilindros presentan rupturas o se encuentran bajo condiciones de fuego.

**7. MEDIDAS EN CASO DE FUGAS ACCIDENTALES**

**MEDIDAS DE SEGURIDAD (Personal)**

NOTA: Sírvase ver las secciones intituladas: “MEDIDAS PARA EL COMBATE DE INCENDIO” y “MANEJO (PERSONAL)” antes de proceder a limpiar los residuos. Usar el EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL adecuado durante el limpiado de los residuos.

**FUGAS**

**MEDIDAS DE SEGURIDAD (Personal)**

NOTA: Sírvase ver las secciones intituladas: “MEDIDAS PARA EL COMBATE DE INCENDIO” y “MANEJO (PERSONAL)” antes de proceder a limpiar los residuos. Usar el EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL adecuado durante el limpiado de los residuos.

**MEDIDAS EN CASO DE FUGAS ACCIDENTALES**

Evacue el área. Ventile el área, especialmente los lugares bajos donde los vapores pesados pueden llegar a acumularse. Remueva las flamas abiertas. Usar equipo de respiración autónoma (SCBA) en caso de una fuga o un derrame mayor.

**REFERENCIA: Cabarría IQA. S.A. Hoja de Datos de Seguridad del Refrigerante 407 c**