

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: **Extinfrisa R-507** Página: 1/7

Nº Control: FDS-00008 Versión: 1 Fecha: 25/04/07

### 01 – IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

NOMBRE DEL PRODUCTO *Extinfrisa R-507*

DISTRIBUIDOR EXTINFRISA (Extinción y Refrigeración, S.A.)  
C/ Roma, 2 – Polígono Industrial Torres de la Alameda  
28813 TORRES DE LA ALAMEDA (Madrid)  
ESPAÑA  
Teléfono: 34 9 02 19 95 90  
Telecopia: 34 9 02 19 95 91

Número de teléfono de urgencia 34 9 15 62 04 20 (Instituto de Toxicología)

### 02 – COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

NOMBRE QUÍMICO DE LA SUSTANCIA: Mezcla a base de:  
R-125:  
CAS: 354-33-6 EINECS: 206-557-8  
R-143a:  
CAS: 420-46-2 EINECS: 206-996-5 F+ R\_12

### 03 – IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

RIESGOS MÁS IMPORTANTES -

EFFECTOS SOBRE LA SALUD Prácticamente no nocivo

PELIGROS FÍSICOS Y QUÍMICOS A temperatura elevada:  
Descomposición térmica en productos tóxicos y corrosivos.

PELIGROS ESPECÍFICOS/CE Preparación no clasificada peligrosa.

### 04 – MEDIDAS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS

CONSEJOS GENERALES -

INHALACIÓN Trasládese a la víctima al aire libre.  
Oxígeno o respiración artificial cuando sea necesario

CONTACTO CON LA PIEL Las congelaciones deben ser tratadas como quemaduras térmicas.

CONTACTO CON LOS OJOS Lavado inmediato, abundante y prolongado con agua.  
Si la irritación persistiera, consúltese un oftalmólogo.

INGESTIÓN Hospitalizar

PROTECCION DE LOS SOCORRISTAS En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo de respiración adecuado.

NOTAS PARA EL MÉDICO No debe administrarse catecolaminas (a causa de la sensibilización cardíaca provocada por el producto).

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto:	<b>Extinfrisa R-507</b>	Página: 2/7
Nº Control: FDS-00008	Versión: 1	Fecha: 25/04/07

### 05 – MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

PELIGROS ESPECIFICOS	A temperatura elevada: Descomposición térmica en productos tóxicos y corrosivos. Fluoruro de hidrógeno Óxidos de carbono Uno de los ingredientes de esta preparación forma mezclas explosivas con el aire. (R-143a)
METODOS ESPECÍFICOS	Enfriar recipientes/tanques con agua pulverizada. Prohibir cualquier fuente de chispas e ignición – No Fumar. Prever un sistema de evacuación rápida de los contenedores En caso de incendio cercano, alejar los contenedores expuestos al fuego (peligro de sobrepresión en las botellas expuestas al calor: riesgo de explosión)
EQUIPO DE PROTECCION ESPECIAL PARA LOS BOMBEROS	En caso de fuego, úsese un equipo autónomo de respiración

### 06 – MEDIDAS CONTRA ESCAPES ACCIDENTALES

PRECAUCIONES INDIVIDUALES	Evítese el contacto con la piel, los ojos y la inhalación de los vapores. En un local cerrado: ventílese o úsese un equipo autónomo de respiración (riesgo de anoxia). Utilícese equipo de protección personal. No fumar.
---------------------------	--

### 07 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN:	-
Medidas técnicas/Precauciones	Consignas de almacenamiento y de manipulación tal que las aplicables a productos: <b>GASES LICUADOS A PRESIÓN</b> Prever una extracción apropiada en la instalación. Prever en la proximidad un equipo autónomo de respiración.
Advertencia para la manipulación segura	Prohibir puntos de ignición y el contacto con superficies calientes. <b>NO FUMAR</b>
ALMACENAMIENTO:	-
Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento	Almacénese a temperatura ambiente en el envase original. Manténgase apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Manténgase en un lugar fresco y bien ventilado. Proteger los envases llenos de fuentes de calor, para evitar sobrepresiones.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto:	<b>Extinfrisa R-507</b>	Página: 3/7
Nº Control: FDS-00008	Versión: 1	Fecha: 25/04/07

MATERIALES DE EMBALAJE:	-
Recomendados	Acero ordinario.
A evitar	Aleación con más de 2% de magnesio. Materias plásticas

### 08 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

MEDIDAS TÉCNICAS	Prever la renovación de aire y/o de extracción suficientes en los lugares de trabajo.
PARAMETROS DE CONTROL	-
Límite (s) de exposición	Sin valor límite F-USA. Valor recomendado por el comité "Valor límite de exposición" : VME = 1000 ppm
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	-
Protección respiratoria	En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo de respiración adecuado.
Protección de las manos	Guantes
Protección de los ojos	Gafas de seguridad
Medidas de higiene específicas	Evítese el contacto con la piel, los ojos y la inhalación de los vapores. No fumar.

### 09 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO (a 20°C)	Gaseoso
COLOR	incolore
OLOR	ligeramente similar al éter
pH	no aplicable
TEMPERATURA/INTERVALO DE EBULLICIÓN	>-47.1 °C
PUNTO DE DESTELLO	No tiene punto de destello en las condiciones del ensayo
LIMITES DE EXPLOSIÓN	R-143a:
Inferior:	7.6% en volumen
Superior:	16% en volumen
PRESIÓN DE VAPOR	(25°C): 1.29 MPa (12,9 bar) (50°C): 2.37 MPa (23,7 bar) (70°C): 3.29 MPa (32,9 bar)

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: **Extinfrisa R-507** Página: 4/7

Nº Control: FDS-00008 Versión: 1 Fecha: 25/04/07

DENSIDAD DE VAPOR En el punto de ebullición: 5.52 kg/m<sup>3</sup>

DENSIDAD (25°C): 1041 kg/m<sup>3</sup>  
(50°C): 887 kg/m<sup>3</sup>  
(65°C): 713 kg/m<sup>3</sup>

INFORMACION ADICIONAL Cte. de Henry:  
R-125: 3.09 E5 Pa·m<sup>3</sup>/mol  
R-143a: 0.78 E5 Pa m<sup>3</sup>/mol  
Temperatura crítica: Tc = 71 °C  
Presión crítica: Pc = 3.72 MPa (37.2 bar)

### 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

CONDICIONES A EVITAR Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición  
Evítese el contacto con llamas o superficies metálicas enrojecidas.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS A temperatura elevada:  
Descomposición térmica en productos tóxicos y corrosivos:  
Fluoruro de hidrógeno (ácido fluorhídrico)  
Óxidos de carbono

INFORMACIÓN ADICIONAL Producto estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

### 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA -

Inhalación Experimentalmente, en animales:  
Prácticamente no nocivo por inhalación  
Sin efecto por debajo de 500000 ppm/ratas/4 h.  
Como otros compuestos halogenados alifáticos volátiles, el producto puede provocar, por acumulación de vapores y/o inhalación de cantidades importantes:  
Pérdida del conocimiento y trastornos cardíacos agravados por stress y falta de oxígeno; riesgo mortal.

EFFECTOS LOCALES -

Contacto con la piel Posibles congelaciones por proyección del gas licuado.

Contacto con los ojos Irritación transitoria

TOXICIDAD CRÓNICA Estudios de inhalación prolongada en animales no han puesto en evidencia efectos tóxicos subcrónicos.  
(ratas/3 mes/inhalación: 40000 ppm)

EFFECTOS ESPECÍFICOS: GENOTOXICIDAD:  
Según los datos experimentales disponibles:  
No genotóxico

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto:	<b>Extinfrisa R-507</b>	Página: 5/7
Nº Control: FDS-00008	Versión: 1	Fecha: 25/04/07

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN:  
 Desarrollo fetal:  
 Experimentalmente en animales:  
 Ausencia de efectos tóxicos para el desarrollo del feto en concentraciones no tóxicas para la madre.

### 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

SUSTANCIA IMPLICADA:	R-125
MOVILIDAD	En medio acuoso: Evaporación rápida: t ½ vida = 3.2 h En suelos y sedimentos: Débil adsorción: log Koc = 1.3-1.7
PERSISTENCIA/DEGRADABILIDAD	-
En el agua	No es fácilmente biodegradable 5% tras 28 d (línea directriz OCDE 301 D)
En el aire	Degradación en la troposfera: t ½ vida = 28.3 y Potencial de destrucción del ozono: PDO (R-11 = 1) = 0 Potencial de calentamiento global de hidrocarburos halogenados: HGWP (R-11 = 1) = 0.83
BIOACUMULACIÓN	Prácticamente no bioacumulable: log Pow = 1.48
SUSTANCIA IMPLICADA:	R-143a
PERSISTENCIA/DEGRADABILIDAD	-
En el aire	Degradación por radicales OH: t ½ vida = 93.3 d Potencial de destrucción del ozono: PDO (R-11 = 1) = 0 Efecto invernadero potencial (ESP) = 1.12
BIOACUMULACIÓN	No bioacumulable: log Pow = 1.49
ECOTOXICIDAD	-
TOXICIDAD ACUATICA	-
Toxicidad aguda	Poco nocivo para dafnias: CE50, 48h = 300 mg/l Poco nocivo para peces: CL50, 96h (Onchorynchus mykiss) > 40 mg/l

### 13 – CONSIDERACIONES SOBRE SU RECOGIDA

ELIMINACIÓN DE EXCEDENTES O RESIDUOS	Reciclar o incinerar.
--------------------------------------	-----------------------

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

Producto:	<b>Extinfrisa R-507</b>	Página: 6/7
Nº Control: FDS-00008	Versión: 1	Fecha: 25/04/07

---

### 14 – INFORMACIONES SOBRE TRANSPORTE

ADR/RID	Nº ONU: 3163 Nº de identificación de peligro: 20 Clase: 2.2 Grupo de embalaje: - Código de clasificación: 2A Etiqueta(s): 2.2
ADN/ADNR	Nº de identificación de la materia: 3163 Nº de identificación de peligro: 20 Clase: 2 Apartado de la enumeración (y literal): 2ªA Etiqueta(s): 2
IMDG:	Nº ONU (IMDG): 3163 Clase: 2.2 Riesgos subsidiarios: - Grupo de embalaje: - Etiqueta(s): 2.2 Contaminante Marino (MP): NO
IATA	Nº ONU/IATA o Nº ID: 3163 Clase: 2.2 Riesgos subsidiarios: - Grupo de embalaje: - Etiqueta(s): 2.2

---

### 15 – INFORMACIÓN LEGISLATIVA

DIRECTIVAS CEE	-
FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD	D.91/155/CEE modificada por la D.93/112/CEE y por D. 2001/58/CE: Sustancias y preparados peligrosos.
CLASIFICACIÓN/ETIQUETADO CE	-
PREPARADOS PELIGROSOS	D.67/548/CEE modificada por D.2001/59/CE Guía para la clasificación y el embalaje No clasificada peligrosa.
SUSTANCIAS QUE REDUCEN LA CAPA DE OZONO	Reglamento CE Nº 2037/2000 modificado por el reglamento CE Nº 1804/2003
INVENTARIADOS	EINECS: conforme TSCA (USA): conforme ENCS (Japón): conforme AICS (Australia): conforme PICCS (Filipinas): conforme

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

Producto:	<b>Extinfrisa R-507</b>	Página: 7/7
Nº Control: FDS-00008	Versión: 1	Fecha: 25/04/07

---

### 16 – INFORMACIÓN DIVERSA

USOS RECOMENDADOS	Refrigerante
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Encyclopédie des gaz (Air Liquide – Ed.1976 – ELSEVIER AMSTERDAM)

---

Este documento se aplica al producto TAL CUAL según las especificaciones de EXTINFRISA.  
En caso de preparados o mezclas realizadas por el utilizador, deberá éste asegurarse que no se han generado nuevos riesgos.

Las informaciones de ésta ficha se ofrecen de buena fe, según nuestros conocimientos más recientes relativos al producto tratado. Algunos datos se encuentran en curso de revisión.

Nos permitimos poner de aviso a los utilizadores sobre la eventual aparición de otros riesgos cuando el producto es aplicado para otros usos que los aquí especificados. Esta ficha debe ser aplicada y reproducida únicamente a fines de prevención y seguridad.

La enumeración que aquí se expresa de textos legales, reglamentarios y administrativos no es exhaustiva. Corresponde al destinatario del producto remitirse al conjunto de textos oficiales para cuyo almacenamiento, manipulación y utilización es el único responsable.

Asimismo corresponde al utilizador proporcionar a las personas que puedan entrar en contacto con el producto (empleo, almacenamiento, limpieza de contenedores, otras intervenciones) toda la información necesaria para la seguridad e higiene en el trabajo y la protección del medio ambiente, transmitiéndoles como mínimo esta ficha de datos de seguridad.

---

Fin del documento  
Número de páginas: 7