

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ES1550E Freez-It(R)

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### Identificación de la sustancia o la mezcla

**Nombre del producto** : ES1550E Freez-It(R)  
**Nombre químico** : Refrigerante.  
**Sinónimos** : ES1550E Freez-It(R)  
**Tipo del producto** : Aerosol.

### Identificación de la sociedad o empresa

**Fabricante** : ITW Chemtronics  
 8125 Cobb Center Drive  
 Kennesaw, GA 30152  
 Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

**Distribuidor** :

**Importador** : ITW Contamination Control BV  
 Saffierlaan 5  
 VZ-2132 Hoofddorp  
 The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400  
 FAX: +31 88 1307 499

**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : askchemtronics@chemtronics.com

**Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento)** : Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este producto no está clasificado como peligroso de acuerdo con la Directiva 1999/45/CEE y sus enmiendas.

**Clasificación** : No clasificado.

**Peligros adicionales** : El contacto dérmico con la rápida evaporación del líquido puede causar un congelamiento de los tejidos o sabañón. La ingestión de líquido puede provocar quemaduras similares a la congelación.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

## 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

**Sustancia/preparado** : Mezcla

Nombre del ingrediente	Número CAS	%	Número CE	Clasificación
éter dimetílico	115-10-6	1 - 4	204-065-8	F+; R12 [2]
<b>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas.</b>				

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

### Primeros auxilios

**Inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

**Ingestión** : Lave la boca con agua. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

**Contacto con la piel** : Si se produce congelación, solicítese atención médica. Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtenga atención médica si se produce irritación.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada.
- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### Medios de extinción

- Apropiado(s)** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- No apropiado(s)** : No se conoce ninguno.
- Peligros de exposición especiales** : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Los contenedores de aerosoles al explotar pueden ser proyectados a alta velocidad en un incendio.  
En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
compuestos halogenados
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

- Precauciones personales** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. En caso de ruptura de los contenedores de aerosoles, actúe con precaución ya que el contenido a presión y los propelentes salen rápidamente. En caso de rotura de un gran número de envases, trátase como un derrame de material a granel según las instrucciones de la sección de limpieza. No toque o camine sobre el material derramado. Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8).
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
- Métodos para limpieza**
- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Manipulación** : Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8). Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de acceder a zonas donde se coma. Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado. Evitar respirar gas. Evite respirar vapor o neblina.
- Almacenamiento** : Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
- Materiales de embalaje**
- Recomendado** : Utilizar el contenedor original.

## 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Valores límite de la exposición

<u>Nombre del ingrediente</u>	<u>Límites de exposición profesional</u>
éter dimetílico	<b>EU OEL (Europa, 4/2006). Notas: Indicative</b> Limit value: 1920 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). Limit value: 1000 ppm 8 hora(s).

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia al Estándar europeo EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos por métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

### Controles de la exposición

**Controles de la exposición profesional** : Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

**Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**Protección respiratoria** : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.

**Protección de las manos** : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario.

**Protección de los ojos** : Se debe usar equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas o polvos.

**Protección cutánea** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

**Controles de la exposición del medio ambiente** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Información general

#### Apariencia

**Estado físico** : Gas.  
**Color** : Incoloro.  
**Olor** : Inodoro.

### Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

**Punto de ebullición** : -27°C (-16.6°F)  
**Punto de fusión** : -138.5°C (-217.3°F) Esto se basa en los datos para el siguiente componente: dimetil éter.

**Densidad relativa** : Único valor conocido: 0.724 (Agua = 1) (dimetil éter).

**Densidad de vapor** : 3.18 (Aire= 1)

**Grado de evaporación (acetato de butilo = 1)** : >1 comparado con acetato de butilo

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad** : El producto es estable.

**Condiciones que deben evitarse** : Ningún dato específico.

**Materias que deben evitarse** : Ningún dato específico.

**Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Efectos agudos potenciales para la salud**

- Inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Toxicidad aguda**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
dimetil éter	CL50 Inhalación Vapor	Rata	309 g/m3	4 horas

**Efectos crónicos potenciales para la salud**

- Efectos crónicos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Carcinogénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Signos/síntomas de sobreexposición**

- Inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación del tracto respiratorio  
tos
- Ingestión** : Ningún dato específico.
- Piel** : Ningún dato específico.
- Ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
rojez




**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

- Efectos Ambientales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ecotoxicidad acuática**  
**Conclusión/resumen** : No disponible.  
**Biodegradabilidad**  
**Conclusión/resumen** : No disponible.  
**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.


**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

- Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser éstos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada. Elimine el sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.
- Residuos Peligrosos** : El proveedor no considera este producto como un residuo peligroso, en virtud de la Directiva de la UE 91/689/CE.

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****Reglamento internacional de transporte**

Información reglamentaria	Número ONU	Nombre y descripción	Clases	GE*	Etiqueta	Información adicional
<b>Clase ADR/RID</b>	UN1950	AEROSOL (1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE)	2	-		<b>Código para túneles (E)</b>
<b>Clase ADN/ADNR</b>	UN1950	AEROSOL (dimetil éter)	2	-		-
<b>Clase IMDG</b>	UN1950	AEROSOLS (1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE)	2.2	-		-

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

<b>Clase IATA</b>	UN1950	Aerosols, non-flammable (1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE)	2.2	-		-
-------------------	--------	---	-----	---	---	---

GE\* : Grupo de embalaje

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Reglamento de la UE

La clasificación y el etiquetado se han determinado según las Directivas de la UE 67/548/CEE y 1999/45/CE (incluidas las enmiendas) y tienen en cuenta el uso previsto del producto.

- Frases de riesgo** : Este producto no está clasificado de acuerdo con la legislación de la UE.  
**Uso del producto** : Aplicaciones profesionales.  
**Inventario de Europa** : No determinado.

Otras regulaciones de la UE

- Frases de advertencia adicionales** : Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado. No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manténgase fuera del alcance de los niños. Ficha de datos de seguridad a disposición del usuario profesional que lo solicite.

**16. OTRA INFORMACIÓN**

**Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Europa** : R12- Extremadamente inflamable.

**Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Europa** : F+ - Extremadamente inflamable

Historial

- Fecha de impresión** : 12/6/2011.  
**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 12/6/2011.  
**Fecha de la emisión anterior** : No hay validación anterior.  
**Versión** : 15  
**Preparada por** : No disponible.

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.