

NCh 2246:21 / DS 57:2021

R-152a (1,1-Difluoroethane)

Página 1 de 8

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)**  
NCh2246:2021 / Decreto Supremo N° 57/2021

**R-152a (1,1- Difluoroethane)**

**Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa**

Identificación del producto químico:	R-152a (1,1- Difluoroethane)
Usos recomendados:	Gas refrigerante, propelente para aerosoles no inflamables y agente hinchante.
Restricciones de uso:	Sin información disponible
Nombre de la empresa:	Implementos S.A.
Dirección de la empresa:	Av. General Velasquez 10.701, San Bernardo. Chile
Número de teléfono de la empresa:	+569 76218961
Número de teléfono de emergencia en Chile:	+569 57831815
Nombre del fabricante:	HANGZHOU ICETOP REFRIGERATION CO LTD
Dirección del fabricante:	ROOM 2016-2, Building 19, Times Tianyuan City, Yuhang DISTRICT, Hangzhou City, Zhejiang Province, China
Número de teléfono del fabricante:	+86 571 88613786
Dirección electrónica del fabricante:	www.ecmrefrigerant.com
Teléfono de emergencia del fabricante:	+86 571 88613786
Código SKU:	R-152a

**Sección 2: Identificación de los peligros**

Clasificación según NCh382:	Clase 2.1
Distintivo según NCh2190:	
Clasificación según DS 57:	-GASES A PRESIÓN.
Palabra de advertencia:	Atención.

NCh 2246:21 / DS 57:2021

R-152a (1,1-Difluoroethane)

Página 2 de 8

Etiqueta DS 57/2011:



Señal de seguridad según NCh1411/4:

Quando

Descripción de peligro:

H220 Gas extremadamente inflamable. H280 Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Puede desplazar el oxígeno y causar asfixia rápida. No tiene

Clasificación específica:

Quando

Distintivo específico:

P410+P403 Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Consejos de prudencia según clasificación SGA:

### Sección 3: Composición/información de los componentes

Químicos peligrosos presenta, o por arriba de, los niveles reportables definidos por OSHA 29 CFR 1910.1200 o por las regulaciones de productos controlados canadienses:

Nombre químico	CAS No.	% en peso
R-152a (1,1- Difluoroethane)	75-37-6	>= 90 - <= 100

Para información adicional sobre los ingredientes de este producto ver [www.whatsinsidescjohnson.com](http://www.whatsinsidescjohnson.com).

### Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación:	Salir al aire libre. Si la respiración es difícil o se detiene, proporcione respiración asistida. Se puede suministrar oxígeno suplementario. Si se detiene el corazón, el personal capacitado debe comenzar de inmediato la resucitación cardio-pulmonar. En caso de dificultad respiratoria, dar oxígeno. Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.
Contacto con la piel:	Lavar la parte congelada con agua abundante. No quitar la ropa. Cubrir la herida con vendaje esterilizado.
Contacto con los ojos:	Lavar inmediata y abundantemente con agua corriente, con los párpados abiertos, por lo menos durante 10 minutos; luego proteja los ojos con gasa estéril o un pañuelo limpio y seco. CONSULTE A UN MÉDICO.
Ingestión:	La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.
<b>Notas especiales para un médico tratante :</b>	Sin información disponible.

### Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

Medio de extinción:	Agua. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
Medio de extinción no adecuado:	Ninguno en particular.
Procedimientos especiales p/ combatir el fuego.	Utilizar equipos respiratorios apropiados. Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado. Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.
Peligros de fuego y de explosión no usuales.	No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

### Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales para la manipulación:	Usar los dispositivos de protección individual. Llevar a las personas a un lugar seguro. Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8. Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado. Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.
Precaución medio ambiente:	En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables. Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena.
Método de limpieza:	Lavar con abundante agua.
Medidas adicionales de prevención de desastres:	Sin información disponible.

### Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Información/ precauciones:	Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos. No comer ni beber durante el trabajo. Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
Requisitos de almacenamiento:	Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos. Materias incompatibles: No permitir que la temperatura de almacenamiento alcance los 50°C (122 °F) Indicaciones para los locales: Locales adecuadamente aireados.

### Sección 8: Controles de exposición/protección personal

Sin información disponible

Controles de exposición:

Protección respiratoria:	Para respirar en atmósfera deficiente de oxígeno debe usarse un equipo de respiración autónomo o una línea de aire con presión positiva y máscara. Los respiradores purificadores del aire no dan protección. Los usuarios de los equipos de respiración autónomos deben ser entrenados.
Protección de cutánea:	Durante la manipulación de envases se aconseja el uso de zapatos de protección. Para el trabajo con envases se aconsejan guantes reforzados.
Protección de ojos/cara:	Se aconseja el uso de gafas de protección durante la manipulación de envases.
Medidas de ingeniería:	Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.
Medidas de higiene:	Sin información disponible.

### Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Forma en que se presenta:	Estado físico: Gas líquido Color: incoloro. Olor: similar al éter
pH:	Sin información disponible.
Punto de fusión/punto de congelamiento:	-179 °F / -117 °C
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	-12.5 °F / -24.7 °C (1,013 hPa)
Punto de inflamación:	No aplica.
Límites de explosividad:	Sin información disponible.
Presión de vapor:	5,964.1 hPa (77 °F / 25 °C)
Densidad:	0,911 g/cm <sup>3</sup> (68 ° F / 20 ° C) (como líquido) 0,83 g/cm <sup>3</sup> (122 ° F / 50 ° C) (como líquido)
Densidad de vapor:	2.4 (Aire = 1.0)
Solubilidad:	0.28 g/l (77 °F / 25 °C)
Coeficiente de partición n-octanol/agua:	Log Pow: 0.053 (77 °F / 25 °C)
Temperatura de autoignición:	824 °F / 440 °C
Temperatura de descomposición:	Sin información disponible.

NCh 2246:21 / DS 57:2021

R-152a (1,1-Difluoroethane)

Página 4 de 8

Umbral de olor:

Sin información disponible.

Tasa de evaporación:	No aplica
Inflamabilidad:	Inflamable
Viscosidad:	No aplica
<b>Sección 10: Estabilidad y reactividad</b>	
Estabilidad química:	Estable en condiciones normales
Reacciones peligrosas:	La descomposición térmica genera productos tóxicos los cuales pueden ser corrosivos en presencia de humedad.
Condiciones que se deben evitar:	Álcalis y metales alcalinoterreos –aluminio en polvo, cinc, etc.
Materiales incompatibles:	Sin información disponible.
Productos de descomposición/combustión peligrosos:	Fluorofosgeno, Ácido fluorhídrico.
<b>Sección 11: Información toxicológica</b>	
Toxicidad aguda (LD50 y LC50):	Sin información disponible.
Irritación/corrosión cutánea:	Sin información disponible.
Lesiones o irritación ocular graves:	El contacto con el líquido puede causar quemaduras por frío o congelación.
Sensibilización:	Sin información disponible.
Piel:	El contacto con el líquido puede causar quemaduras por frío o congelación. La inhalación de la sustancia en altas concentraciones puede también causar una depresión suave del sistema nervioso y arritmias. A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de la asfixia. La asfixia puede causar la inconsciencia tan inadvertida y rápidamente que la víctima puede ser incapaz de protegerse.
Respiratoria:	
Carcinogenicidad :	Sin información disponible.
Toxicidad reproductiva:	Sin información disponible.
Teratogenicidad:	Sin información disponible.
Toxicidad sistémica específica de órgano diana (exposición única):	Sin información disponible.
Toxicidad sistémica específica de órgano diana (exposición repetida):	Sin información disponible.
Peligro de inhalación:	Sin información disponible.
Toxicocinética:	Sin información disponible.

Metabolismo:	Sin información disponible.
Distribución:	Sin información disponible.
Patogenicidad infecciosa aguda (oral, dérmica e inhalatoria):	Sin información disponible.
Disrupción endocrina:	Sin información disponible.
Neurotoxicidad:	Sin información disponible.
Inmunotoxicidad:	Sin información disponible.
“Síntomas relacionados”:	Sin información disponible.
Toxicidad subaguda hasta crónica:	Sin información disponible.
Indicaciones toxicológicas adicionales:	Sin información disponible.
Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad):	Sin información disponible.
Toxicidad por dosis repetidas:	Sin información disponible.
<b>Sección 12: Información ecológica</b>	
Ecotoxicidad (EC, IC y LC):	Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente. Aire, fotólisis, ODP = 0.
Persistencia y degradabilidad:	Resultado: ausencia de efecto sobre el ozono estratosférico. Valor de referencia del CFC 11: ODP = 1. Aire, efecto de invernadero, GWP ca. 1300. (Global Warning Potencial)
Potencial bioacumulativo:	No aplica.
Movilidad en suelo:	Constante de Henry (H) ca. 10220 Pa m <sup>3</sup> /mol Condiciones: 25°C / valor calculado
Resultados de la evaluación PBT y vPvB	Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.
Efectos sobre el medio ambiente:	Sin información disponible.
<b>Sección 13: Información sobre la disposición final</b>	
Residuos:	Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.
Envase, embalaje y material contaminado:	Sin información disponible.

NCh 2246:21 / DS 57:2021

R-152a (1,1-Difluoroethane)

NCh 2245:21 / DS 57:2021

Página 7 de 8

## Sección 14: Información sobre el transporte

Regulaciones:	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	1030	1030	1030
Designación oficial de transporte	1,1-Difluoroethane	1,1-Difluoroethane	1,1-Difluoroethane
Clasificación de peligro primario NU	2.1	2.1	2.1
Clasificación de peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	-	-	-
Peligros ambientales	-	-	-
Precauciones especiales	-	-	-

Transporte agranel de acuerdo con MARPOL 73/78.

Anexo II, y con IBC Code:

No disponible

## Sección 15: Información reglamentaria

### Regulaciones nacionales:

D.S. 298 "Reglamento de Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos".

D.S. 43 "Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas".

NCh 2190 Of.2003 "Sustancias Peligrosas – Marcas para información de riesgos".

NCh 382 Of.2013 "Terminología y clasificación general de las sustancias peligrosas".

NCh 2245 "Hojas de Seguridad para Productos Químicos – Contenido y Orden de las Secciones".

D.S. N° 148 "Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos".

Resolución 408 EXENTA "Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud".

Decreto Supremo N° 57\_2021\_ Clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas.

### Regulaciones internacionales:

El receptor deberá verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

## Sección 16: Otras informaciones

**Control de cambios:** En cada revisión se consignará si es adecuado el control de cambios.

**NCh 2246:21 / DS 57:2021**

**R-152a (1,1-Difluoroethane)**

**NCh 2245:21 / DS 57:2021**

Página 7 de 8

**Abreviaturas y acrónimos:**

LC 50 – Concentración letal para el 50% de una población de pruebas.

LD 50 – Dosis letal para el 50% de una población de pruebas (dosis letal media).

ATE: Estimación de la toxicidad aguda.

UN – Organización de las Naciones Unidas.

ADR – Acuerdo relativo al transporte terrestre.

IMDG – Código marítimo internacional para el transporte de sustancias peligrosas.

IATA – Asociación internacional de transporte aéreo.

ICAO – Organización Internacional de Aviación Civil (International Civil Aviation Organization)

NPFA – Asociación Nacional de protección Contra el Fuego (National Fire Protection Association)

NIOSH – Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (National Institute for Occupational Safety and Health)

OEL – Límite de Exposición ocupacional (Occupational Exposure Limit).

OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration), una agencia del Departamento de Trabajo de E. U.

PEL – Límite Exposición Permissible  
 PPE – Equipode Protección personal (Personal Protective Equipment)  
 RTK – Derecho a Saber (Right to Know)  
 TLV – Valor de Umbral Limite (Threshold Limit Value)  
 TWA – Promedio Ponderadoenel Tiempo Time – weighted Average  
 WHMIS – Sistema de Información sobre Materiales Peligrososen el Lugar de Trabajo (Workplace Hazardous Materials Information System).  
 HDS – Hoja de Seguridad.  
 VEL – Valor Límite Umbral  
 ACGIH – Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

**Referencias:**

Los datos consignadosen esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, seentregan singarantía expresao implícita respectodesu exactitudocorrección. Las opinioneseexpresadas en este formularioson lade profesionales capacitados. Algunos peligros son aquí descritos, sin embargo, no se garantiza que sean los únicos que existan, por lo que al manipular los productos se debe proceder con cautelay preocupación. La información que seentrega en la HDS esla conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso dela informacióny delos productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asumeresponsabilidad alguna poreste concepto. Determinar las condiciones de useseguro del productoesobligacióndel usuario.

Versión	Fechaelaboración	Elaborada	Revisada	Aprobada
1.0	28 Julio 2023			