	REFRIGERANTE R134a		Página 1 de 6
	HOJA DE SEGURIDAD N° : HS-23	Revisión: 01	

Sección 1: Identificación del Producto y de la Compañía

<i>Nombre del producto</i>	Necton 134 ^a .
<i>Nombre químico</i>	Tetrafluoroetano.
<i>N° Cas</i>	811-97-2.
<i>Recomendaciones de Uso</i>	Gas refrigerante, propelente para aerosoles no inflamables.
<i>Fabricante</i>	Frio Industrias Argentinas S.A Ruta Nac. 7 y Ruta Prov. 2, Villa Mercedes, San Luis (5730) 0054 02657 423282

Sección 2: Identificación de los Peligros


Pictogramas:



Gas a Presión

<i>Palabra de Advertencia:</i>	ATENCIÓN
<i>Indicaciones de Peligro:</i>	H280 Contiene gas a presión, puede explotar si se calienta.
<i>Consejos de Prudencia:</i>	
<i>Prevención</i>	P210 Mantener alejado de fuentes de calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P282 Usar guantes aislantes contra el frío.
<i>Intervención</i>	P336 Descongelar las partes congeladas con agua tibia. No frotar la parte afectada. P315 Buscar asistencia médica inmediata. P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTION: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua tibia. P304 + P340 EN CASO DE INHALACION: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración. P375 Combatir el incendio a distancia debido al riesgo de explosión.
<i>Almacenamiento</i>	P410 + P403 Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.



	REFRIGERANTE R134a		Página 2 de 6
	HOJA DE SEGURIDAD N° : HS-23	Revisión: 01	

Eliminación

P501 Eliminar el contenido conforme a la reglamentación local vigente.

Sección 3: Composición e Información Sobre los Componentes

El Producto es una Sustancia Pura.

<i>Nombre</i>	Tetrafluoroetano (R134a) 100%.
<i>Formula química condensada</i>	C ₂ H ₂ F ₄ .
<i>Sinónimos</i>	HFC-134a.
<i>N° Cas</i>	811-97-2.
<i>Impurezas</i>	No contribuyen a la clasificación de la sustancia.


Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

<i>Inhalación</i>	Inmediatamente mover a la persona a un área donde encuentre aire fresco y mantenerla tranquila. En caso de que no esté respirando, dar respiración artificial. Si se dificulta la respiración, administrar oxígeno. Consultar a un médico.
<i>Contacto con la piel</i>	Enjuagar rápidamente la piel con abundante agua hasta que se elimine todo el producto químico. Si existe evidencia de congelación, lavar (tratando de no frotar demasiado la piel) con agua tibia (no caliente). La ropa puede adherirse a la piel en caso de quemaduras por congelamiento; ante esto, NO quitar la ropa. Consultar a un médico.
<i>Contacto con los ojos</i>	Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante por lo menos durante 15 minutos (en caso de congelamiento, el agua debe estar tibia, no caliente), abriendo los párpados ocasionalmente para facilitar el lavado. Consultar a un médico.
<i>Ingestión</i>	Es poco probable que ocurra debido a las propiedades físicas del material. Lavar la boca y dar de beber agua. No inducir el vómito. Consultar a un médico.
<i>Síntomas y efectos retardados</i>	Los individuos que padezcan de trastornos del sistema nervioso central preexistentes o del sistema cardiovascular pueden tener un aumento en la susceptibilidad a la toxicidad originada por el exceso de vapores.

Sección 5: Medidas de Lucha Contra Incendios

<i>Agentes de extinción apropiados</i>	La sustancia es no inflamable; se puede utilizar cualquier agente extintor. Elegir el más apropiado de acuerdo a los materiales que se encuentren cerca del área y sean inflamables.
<i>Peligros específicos</i>	La exposición al fuego de los recipientes puede causar su rotura o explosión. Si es posible, evacuar los recipientes expuestos al fuego, sino, rociarlos con agua para mantenerlos frescos y para mantener cualquier derrame alejado de fuego o de calor y, además, para disipar los vapores. Combatir el fuego desde un lugar protegido.



	REFRIGERANTE R134a		Página 3 de 6
	HOJA DE SEGURIDAD N° : HS-23	Revisión: 01	

Equipamiento especial de protección para bomberos

Utilizar equipos de respiración autónomos de presión positiva y ropa de protección.

Sección 6: Medidas en Caso de Vertido Accidental

Precauciones personales

Evacuar al personal no necesario y que no esté equipado con protección personal. Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar el contacto con la piel y los ojos. En un lugar cerrado: ventílese o úsese un equipo autónomo de respiración. Retirar todas las fuentes de ignición. No fumar

Precauciones del medio ambiente

Intentar detener el escape. Prevenir la entrada a cualquier lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa.

Contención y limpieza

Ventilar la zona adecuadamente.

Sección 7: Manipulación y Almacenamiento

Manipulación

Manipular en locales ventilados.
Utilizar elementos de protección personal así sea corta la exposición o la actividad que se realice.
No utilizar cerca de fuego o superficies calientes.
Rotular los recipientes adecuadamente.

Condiciones de almacenamiento

Las áreas de almacenamiento deben estar limpias, bien ventiladas y libres del calor o luz solar directa. Además, deben de ser de bajo riesgo de fuego. Proteger los recipientes contra daños físicos y mantenerlos cerrados. Se debe dar especial atención a la ventilación en áreas de techo bajo o compartimentos pequeños donde se maneje y utilice este material para evitar posibles riesgos de asfixia.

Sección 8: Controles de Exposición y Protección Personal

Parámetros de control

VLA-ED 1000 PPM (8 hs.) – (WEL).
VLA-ED 4240 mg/m³ (8 hs.) – (WEL).

Medidas de protección

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. Mantener recipientes cerrados.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo de respiración autónomo.

Protección dérmica

Al manipular este producto se deben usar guantes aislantes contra el frío.

Protección ocular


Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos.

Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

Forma y apariencia

Gas licuado, incoloro.



	REFRIGERANTE R134a		Página 4 de 6
	HOJA DE SEGURIDAD N° : HS-23	Revisión: 01	

<i>Olor</i>	Similar al éter.
<i>Ph</i>	Neutro.
<i>Punto de ebullición</i>	-26,5 °C a 1 atm.
<i>Punto de fusión</i>	-108 °C.
<i>Punto de inflamación</i>	No inflamable.
<i>Temp. de autoignición</i>	No disponible.
<i>Intervalo de explosividad</i>	No disponible.
<i>Presión de vapor (25°C)</i>	6,661 hPa.
<i>Solubilidad en agua</i>	1.5 g/l (25 °C).
<i>Densidad del vapor (Aire=1)</i>	3,6 a 25 °C.
<i>Densidad del líquido (Agua=1))</i>	1,208 a 25 °C.
<i>Temp. descomposición</i>	No disponible.


Sección 10: Estabilidad y Reactividad

<i>Estabilidad</i>	Estable a temperaturas y presión normales.
<i>Condiciones que deben evitarse</i>	El producto no es inflamable en el aire, en condiciones ambientales adecuadas de temperatura y presión. Cuando se presuriza con aire u oxígeno, la mezcla puede volverse inflamable. Ciertas mezclas de HCFCs o HFCs con cloro pueden llegar a inflamarse o reaccionar bajo ciertas condiciones.
<i>Incompatibilidad</i>	No hay información disponible.
<i>Productos de descomposición peligrosos</i>	Los productos de la descomposición son peligrosos., Este material puede descomponerse por altas temperaturas (flamas abiertas, superficies metálicas brillantes, etc.) formando posiblemente ácido fluorhídrico y fluoruro de carbonilo., Estos materiales son tóxicos e irritantes., Evite el contacto con productos de la descomposición

Sección 11: Información Toxicológica

<i>Toxicidad</i>	Ningún efecto toxico.
<i>Sensibilización alérgica</i>	No hay información disponible.
<i>Mutagénesis</i>	Ningún efecto mutágeno.
<i>Carcinogénesis</i>	Ningún efecto cancerígeno.
<i>Toxicidad específica de órganos</i>	Exposición única: No Tóxica. Exposición repetida: No Tóxica.



	REFRIGERANTE R134a		Página 5 de 6
	HOJA DE SEGURIDAD N° : HS-23	Revisión: 01	

Formas y vías de ingreso

La sustancia se puede absorber por inhalación.

Sección 12: Información Ecotoxicológica

<i>Ecotoxicidad</i>	Sin daños ecológicos.
<i>Inestabilidad</i>	Estable a temperaturas y presión normales.
<i>Persistencia/degradabilidad</i>	El producto persiste en el aire (duración de vida atmosférica: entre 8 y 16 años). Potencial de reducción de ozono: 0 Potencial de calentamiento global (PCG): 1430
<i>Bio-acumulación</i>	No presenta riesgo de bioacumulación.

Sección 13: Consideraciones Sobre Disposición Final

Deben tenerse presente las legislaciones ambientales locales, nacionales e internacionales vigentes relacionadas con la disposición de residuos para su adecuada eliminación.

Sección 14: Información de Transporte



20
3159

<i>Número de identificación ONU</i>	3159
<i>Grupo de embalaje</i>	NA
<i>Riesgo principal</i>	2.2
<i>Riesgo secundario</i>	0
<i>Nº de identificación de riesgo para el transporte por carretera</i>	20


Sección 15: Información Regulatoria

Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (aprobado por Decreto N° 779/95) en el Anexo I (Normas Técnicas para el Transporte Terrestre), Capítulo IV (Listado de Mercancías Peligrosas).

Resolución 295/2003, anexo IV, del M.T.E.S.S.

Norma IRAM 41400.



	REFRIGERANTE R134a		Página 6 de 6
	HOJA DE SEGURIDAD N° : HS-23	Revisión: 01	

Sección 16: Información Adicional

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos esta fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.