

Hoja Técnica de Seguridad (Mezcla Gas Refrigerante YH12)

HTS para esta mezcla y sus componentes individuales

La información en este formato es provista como un servicio a nuestros clientes y está creado para ese fin. Esta información está basada en datos técnicos. Considera confiable.

PRODUCTO QUIMICO/IDENTIFICIACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Identificación del producto: Gas Refrigerante Mezcla YH12 (R22/R152a/R142b)

R22/R152a/R142b

Fórmula: $\text{CHClF}_2 / \text{CH}_3\text{CHF}_2 / \text{CH}_3\text{CClF}_2$

COMPOSICION/INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

Componentes:

Material	Número CAS
* R22/R152a/R142b	
METHANE,CHLORODIFLUORO-(R22)	75-45-6
ETHANE,1,1-DIFLUORO-(R152a)	75-37-6
CHLORODIFLUOROETHANE (R142b)	75-68-3

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Datos Físicos:

Punto de ebullición	-31°C
Presión de Vapor (25°C)	0.72Mpa
Toxicidad	Aprobado
Presión Crítica :	4.56MPa
Temperatura Crítica:	115.86°C
ODP(CFC11=1)	0.0338
GWP(CO2=1)	0.33
Forma:	Gas Líquido
Color:	Transparente, sin color

INGESTION

La ingestión no es considerada una ruta potencial de exposición al gas.

Nota para el Médico

Debido a posibles alteraciones del ritmo cardíaco, drogas como epinefrina deben ser administradas solo en caso de emergencia de vida.

MEDIDAS EN CASO DE ESCAPES ACCIDENTALES

Cuidados (Personal)

NOTA: Revise las secciones MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS y MANEJO DEL MATERIAL antes de proceder a la limpieza. Utilice siempre el Equipo de protección personal adecuado durante la limpieza. Ventile el área especialmente las zonas bajas o escondidas donde pueden depositarse vapores pesados. Utilice máscaras de protección si se ha liberado algún gas o se ha producido una pérdida.

Limpieza de derrames

Complemente con las regulaciones federales, provinciales y locales para el reporte de casos de pérdidas.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo (Personal)

Evite respirar vapores. Evite el contacto con los ojos o la piel. Utilice el producto en un ambiente suficientemente ventilado para mantener la exposición de los empleados por debajo de los límites recomendados.

Almacenamiento

Almacene en un ambiente limpio y seco. No caliente por arriba de los 52 °C(126°F).

CONTROLES A LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de Ingeniería

Utilice ambientes suficientemente ventilados para mantener a los empleados por debajo de los límites recomendados de exposición. El extractor local debe utilizarse si se liberan cantidades importantes de gas. Debe utilizarse ventilación mecánica en espacios pequeños o cerrados. Use monitores de concentración de gas para determinar la concentración de gas en áreas de trabajo antes de encender soldadores u otros elementos que generen llama.

Equipo protector para el personal

Deben utilizarse guantes de protección para evitar la exposición prolongada o repetida. Los anteojos de seguridad previenen el contacto con la vista.

Debe utilizarse ropa protectora con antiestático (NOMEX) cuando se traslada o se utiliza el producto.

No se requiere protección respiratoria bajo condiciones de manufactura normal.

Se requiere máscara de respiración si sucede una gran liberación de gas.

MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIO

Propiedades inflamables

Punto de encendido: No aplica

Cuidados especiales en caso de fuego o explosión :

Los cilindros pueden romperse en caso de incendio. Se pueden formar gases tóxicos a causa de la descomposición.

Instrucciones para extinguir el fuego:

Tanque frío, extinguidor o contenedor con agua spray. Se requieren máscaras de respiración si se rompen los cilindros o se libera gas en condiciones de fuego.

IDENTIFICACION DE PELIGROS

Efectos potenciales en la salud:

La inhalación de altas concentraciones de vapor es dañina para la salud y puede causar irregularidades coronarias, inconciencia o muerte. La inhalación deliberada puede causar muerte sin advertencias. El vapor reduce el oxígeno disponible para respirar y es más pesado que el aire. El contacto con el líquido puede causar congelamiento.

El contacto sobre la piel puede causar congelamiento. Su inhalación puede causar incomodidad no específica tal náuseas, dolor de cabeza o debilidad física, también depresión del sistema nervioso con efectos anestésicos como confusión, dolor de cabeza, falta de coordinación y pérdida de conciencia.

Altas exposiciones al vapor pueden causar los siguientes efectos: Irritación temporal de la laringe, tos, incomodidad, dificultad para respirar, falta de aire, alteración del pulso normal, palpitaciones, circulación inadecuada de la sangre, alteración de las funciones renales. Individuos con enfermedades preexistentes del sistema nervioso central, del sistema cardiovascular, pulmones o riñones pueden sufrir irregularidades por exposiciones excesivas.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Primeros auxilios

INHALACIÓN

Si altas concentraciones son inhaladas, inmediatamente expóngase al aire fresco. Mantenga a la persona calmada. Si no respira practique respiración artificial. Si la respiración es dificultosa proporcione oxígeno. Llame al médico.

CONTACTO FISICO

Enjuague la piel con agua por al menos 15 minutos después de un excesivo contacto. Busque asistencia médica si la irritación persiste. Lave la ropa contaminada antes de usarla nuevamente. Trate si es necesario el área congelada calentando suavemente la zona afectada.

CONTACTO CON LA VISTA

En caso de contacto enjuague inmediatamente con bastante agua por al menos 15 minutos. Llame al médico.

GAS REFRIGERANTE

	GR-YH12	GR-YH134A	GR3012	GR3022	GR3034	GR3404	GR3406
Datos físicos	YH12	YH134a	R12	R22	R134a	R404a	R406
Sustitutos	R12	R134a				R124-R502	R12
Peso molecular			120,9	86,47	102,0	97,6	89,86
Punto de ebullición a 013kPa(*)	-26,50	-26,00	-29,8	-40,8	-26,1	-46,6	-32,7
Punto de congelamiento a 013 Kpa (°C)			-157,8	-160	96,6	-----	-----
Temperatura crítica(°C)	115,86	116,85	112,0	96,2	101,1	72,1	116,5
Presión crítica (°C)	4,56MPa	4,53MPa	4136	4990	4059	3735	4,88MPa
Densidad de liquido saturado a 30°(Kg/m3)			1293	1171	1187	1021	
Calor específico del liquido a 30°C			1,00	1,28	1,45	1,59	
Calor específico del vapor a una presión constante(Co) A 30°C y 013kPa (Kj/Kg. °K)	0,72(25° C)	0,68(25°)	0,62	0,67	0,86	0,88	
Clasificación de Grado de Seguridad según la norma S4-1992 de ANSI	A2	A2	A1	A1	A1	A1/A1	
Presentación	13,6kg y 6,8kg	13,6Kg	13,6	13,6	13,6	10,9kg y 6,8kg	13,6
Marca	Anton	Anton	Anton	Anton	Anton	Anton	Anton
Composición	Mezcla	Mezcla	Sust. Pura	Sust. Pura	Sust. Pura	Mezcla	Mezcla
Composición química	CH ₂ F ₂ /CH ₃ CHF ₂ / CH ₂ CCl ₂	CH ₂ F ₂ /CH ₃ CHF ₂ / CH ₂ CCl ₂	CCl ₂ F ₂	CHClF ₂	CF ₃ CHF	CF ₃ CHF ₂ /CF ₂ CH ₂ / CF ₂ CHF	CH ₂ F ₂ /C ₂ H ₂ /CH ₂ CCl ₂

Gas YH12 – CHC1F2/CH3CHF2/CH3CC1F2 Mezcla

Reemplazo del gas R12 con probado éxito

- o Misma presión
- o Mayor rendimiento.

No es inflamable

No corroe gomas ni sellos

En automotor puede usarse sin cambio de lubricantes ni filtros ni sellos.

No requiere hacer vacío al equipo porque puede mezclarse con R12.

Producido con el propósito de proteger el medio ambiente

Nota

Debe instalarse en fase líquida por ser una mezcla de gases.

