

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)

HTS PARA GAS REFRIGERANTE ANTON ECO R134a

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. Nuestro proveedor la considera confiable.

PRODUCTO QUÍMICO/IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificación del producto: Gas Refrigerante Anton Eco R134a

Identificación del proveedor: DPMG S.A. Puente Del Inca 2450, Polo Industrial Ezeiza, Calle 5 Lote 149, Carlos Spegazzini, Buenos Aires, Argentina.

Teléfono: (011) 5365-8808

Teléfono de emergencias: 15-6510-4521

Otra información: www.dpmg.com.ar - www.refrigerantesanton.com.ar

Teléfonos útiles: Bomberos: 100 / **Policía:** 101 / **Defensa Civil:** 103 / **Medio Ambiente:** (011) 4348-8200

Centro Nacional de Intoxicaciones: 0800-333-0160

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente/Material:

R134a (1,1,1,2 - Tetrafluoroetano) 100% CAS: 811-97-2

IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligros más importantes

Peligros físicos y químicos: Descomposición térmica en productos tóxicos y corrosivos.

H280: Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

Almacenar a temperatura ambiente en el envase original. Mantener lejos de las llamas, superficies calientes y fuentes de ignición. Guardar en un lugar fresco y bien ventilado. Proteger los envases llenos de fuentes de calor para evitar la sobrepresión.

PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales

Inhalación: Trasladar al aire libre. Oxígeno o respiración artificial si es necesario. En caso de problemas persistentes: Consultar a un médico.

Contacto con la piel: Congelación: ser tratadas como quemaduras térmicas.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente de manera prolongada y con abundante agua. Si la irritación persiste, consultar con un oftalmólogo.

Protección del personal: En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)

Información para el médico: No administrar catecolaminas (debido al efecto cardíaco causado por el producto).

MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Riesgos específicos: Descomposición térmica en productos tóxicos y corrosivos. Fluoruro de hidrógeno. Óxidos de carbono. Uno de los componentes de esta preparación da mezclas inflamables con el aire.

Métodos específicos: Enfriar los contenedores/tanques con agua esterilizada.

Prohibir todas las fuentes de chispas y de ignición. No fumar.

Equipo de protección especial para los bomberos: Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

MEDIDAS CONTRA DERRAMES ACCIDENTALES

Protección personal: Evitar el contacto con la piel y los ojos; y la inhalación de vapores. Utilizar equipo de protección personal. En un local cerrado: ventílese o úsese un equipo de respiración autónomo (riesgo de anoxia). No fumar.

Protección del medio ambiente: Minimizar tanto como sea posible la descarga en el medio ambiente.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas/Precauciones: Precauciones de manejo y almacenamiento aplicables a productos: GAS BAJO PRESIÓN. Asegurarse del escape y ventilación apropiada en la maquinaria.

Advertencia para la manipulación segura: Prohibir las fuentes de ignición y el contacto con superficies calientes. No fumar.

Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento: Almacenar a temperatura ambiente en el envase original. Mantener lejos de las llamas, superficies calientes y fuentes de ignición. Guardar en un lugar fresco y bien ventilado. Proteger los envases llenos de fuentes de calor para evitar la sobrepresión.

Recomendado evitar: Acero ordinario. Aleaciones que contienen más de 2% de magnesio. Materiales plásticos.

CONTROLES A LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Disposiciones de protección: Garantizar la suficiente renovación y/o extracción del aire en las zonas de trabajo.

Parámetros de control

Límites de exposición: R134a VME = 1000ppm

Equipo de protección personal

Protección respiratoria: Si la ventilación es insuficiente, usar equipo de respiración adecuado.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)

Protección de las manos: Guantes.

Protección para los ojos: Gafas de seguridad.

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico (20°C): Gas licuado.

Color: Incoloro.

Olor: Algo similar al éter.

Ph: No aplicable.

Punto de ebullición: -26,5°C

Presión de vapor: 25°C = 96 psia

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones que deben evitarse: Evite el contacto con llamas y superficies metálicas calientes.

Productos de descomposición peligrosos: Descomposición térmica en productos tóxicos que contienen flúor. Fluoruro de hidrógeno (ácido fluorhídrico) Óxidos de carbono.

Más información: El producto es estable bajo condiciones normales de almacenamiento.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Inhalación: Efectos experimentales en animales: R134a: Prácticamente no nocivo por inhalación. Sin mortalidad en ratas a 500000ppm/4h. Al igual que con otros compuestos halogenados alifáticos volátiles, a través de la acumulación de vapor y/o la inhalación de grandes cantidades, el producto puede causar: Pérdida del conocimiento y trastornos cardíacos agravados por el estrés y la falta de oxígeno. Riesgo de muerte.

Efectos locales

Contacto con la piel: Expulsión de gas licuado: Posibles congelaciones.

Toxicidad crónica: Los estudios de inhalación prolongada en animales no han mostrado efectos tóxicos sub-crónicos. (Ratas/3 meses/Inhalación: 50000ppm)

Efectos específicos

Genotoxicidad: De acuerdo con los datos experimentales disponibles: R134a: No genotóxico.

Carcinogenicidad: Experimentación en animales no han mostrado evidencia clara de efectos cancerígenos. (Ratas/Inhalación-vía oral)

Toxicidad reproductiva: Desarrollo del feto: R134a, de acuerdo con los datos experimentales disponibles: Ausencia de efectos tóxicos durante el desarrollo fetal (Inhalación/ratas-conejos)

Fertilidad: de acuerdo con los datos experimentales disponibles limitados a animales: R134a = ausencia de efectos tóxicos para la fertilidad (Ratones/Inhalación).

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Sustancia en cuestión: R134a

Movilidad: Evaporación rápida: $t_{1/2}$ vida = 3h (Estimado)

Persistencia/degradabilidad

En agua: No fácilmente biodegradable: 3% después de 28 días

En aire: Degradación en la atmósfera: 3% después de 28 días

Potencial de agotamiento del ozono: ODP (R11 = 1) = 0

Potencial de calentamiento global (GWP): 0,26

Bioacumulación: Prácticamente no bioacumulable: $\log Pow = 1,06$

CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN

Eliminación del producto: Reciclar o incinerar sólo en un vertedero autorizado.

INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Información del transporte: DOT/IMO

Polución marina: No clasificado como potulante marino (No contaminante marino)

Nombre correcto de transporte: 1,1,1,2 - Tetrafluoroetano

IMDG: Clase: 2.2

Etiqueta DOT/IMO: NON FLAMABLE GAS (Gas no inflamable)

UN Nro (IMDG): 3159

OTRA INFORMACIÓN

Usos recomendados: Refrigerante

Esta información es solo de referencia. La información contenida en esta Hoja Técnica de Seguridad está diseñada solo para el material indicado.