

Refrigerante V2



SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA / MEZCLA DE LA COMPAÑÍA

1.1. Identificador del productoTM

Nombre del producto: Sumgas V2

1.2. Uso previsto del producto:

Refrigerante

1.3. Nombre, dirección y teléfono del responsable:

Empresa
Ecosum LLC.
500 Brickell Ave
Miami, FL 33131

1.4. Número telefónico de emergencia

Número de emergencia: 1-800-424-9300
CHEMTREC - NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIA LAS 24 HORAS GRATIS

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o clasificación de la mezcla (GHS-EE. UU.)

Asfixia simple
Gas inflamable 1 H220
Gas licuado H280

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado GHS-US
Pictogramas de peligro (GHS-EE. UU.):



Palabra de advertencia (GHS-EE. UU.): Peligro

Declaraciones de peligro (GHS-EE. UU.):

H220 - Gas extremadamente inflamable
H280 - Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta
H380 - Puede desplazar el oxígeno y causar asfixia rápida

Declaraciones de precaución (GHS-EE. UU.):

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, llamas abiertas, chispas - No fumar.
P377 - Incendio de fuga de gas: No extinguir, a menos que la fuga se pueda detener de forma segura.
P381 - Eliminar todas las fuentes de ignición si es seguro para hacerlo.
P410 + P403 - Proteger de la luz solar.
Almacenar en un lugar bien ventilado.

2.3. Otros peligros

No hay información adicional disponible

2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS-EE. UU.)

Datos no disponibles

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancia

Not aplica

Nombre	Identificador de Producto	%	Clasificación (GHS-EE. UU.)
Propano*	(CAS No) 74-98-6	100	Asfixia simple Gas inflamable 1 H220 Gas licuado H280

*Grado farmacéutico

Texto completo de las frases H: ver sección 16

3.2. Mezcla

No aplica

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de las Medidas de Primeros Auxilios

Generales: Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Si no se encuentra bien, consulte con un médico.

Después de la Inhalación: Cuando se presenten los síntomas: salga al aire libre y ventile el área sospechosa. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

Después del Contacto con la Piel: Si se produce congelación, enjuague inmediatamente con abundante agua tibia para calentar SUAVEMENTE el área afectada. No use agua caliente. No frote el área afectada. Obtenga atención médica inmediata.

Después de Contacto con los Ojos: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si lleva lentes de contacto y es fácil quitárselos, hágalo. Continúe enjuagando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

Después de Ingerir: No induzca el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Síntomas / Lesiones: El gas puede ser tóxico como un asfixiante al desplazar el oxígeno del aire. Gas licuado refrigerado.

Síntomas / Lesiones Después de Inhalación: Gas asfixiante.

Síntomas / Lesiones Después de Contacto con la Piel: Puede causar congelación.

Síntomas / Lesiones Después de Contacto con los Ojos: El contacto con el gas licuado provoca congelación.

Síntomas / Lesiones Después de Ingerir: La ingestión es una vía de exposición poco probable para un gas.

Síntomas Crónicos: No hay datos disponibles.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario:

Si está expuesto o preocupado, busque atención y consejo médico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de Extinción

Medios de Extinción Adecuados: Polvo químico seco, espuma resistente al alcohol de dióxido de carbono (CO2).

Medios de Extinción Inadecuados: No utilice chorros de agua pesada. El uso de un chorro de agua abundante puede propagar el fuego.

5.2. Peligros especiales que surgen de la sustancia o mezcla

Riesgo de Incendio: Gas inflamable. **Peligro de Explosión:** El calor puede generar presión, romper recipientes cerrados, propagar el fuego y aumentar el riesgo de quemaduras y lesiones. **Reactividad:** Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Reacciona con oxidantes originando peligro de incendio / explosión.

5.3. Consejos para bomberos

Medidas de Precaución Incendio: Tenga cuidado al combatir cualquier incendio químico. **Instrucciones de Extinción de Incendios:** En caso de incendio: evacuar el área. Combatir el fuego a distancia debido al riesgo de explosión. Use agua pulverizada o nebulizada para enfriar los contenedores expuestos. **Protección Durante la Extinción de Incendios:** No ingrese al área sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE ACCIDENTES

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales: Tenga especial cuidado para evitar cargas eléctricas estáticas. Mantener alejado de llamas abiertas, superficies calientes y fuentes de ignición. No Fumar. No permita que entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respire gas.

6.1.1. Para personal que no es de emergencia

Equipo de protección: Use equipo de protección personal (EPP) apropiado.

Procedimientos de emergencia: Evacuar al personal innecesario. Elimina las fuentes de ignición.

Refrigerante V2



SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE ACCIDENTES

6.1.2. Para el personal de respuesta a emergencias

Equipo de protección: Equipe al personal de limpieza con la protección adecuada.

Procedimientos de emergencia: Detenga la fuga si es seguro hacerlo. Ventile el área.

6.2. Precauciones ambientales

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y limpieza

Para contención: Detenga la fuga sin riesgos si es posible. No lo recoja con materiales combustibles, como el serrín.

Métodos de limpieza: Comuníquese con las autoridades competentes después de un derrame.

6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la sección 8, **Controles de exposición y protección personal** y la sección 13, **Consideraciones para la eliminación**.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para un manejo seguro: El personal debe estar capacitado para inspeccionar regularmente equipos como bombas, mangueras y válvulas. No respire gas. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada. Cierre la válvula después de cada uso y cuando esté vacía. Abra la válvula lentamente para evitar golpes de presión. **Medidas de higiene:** Manipular de acuerdo con los procedimientos de seguridad e higiene industrial adecuados. Lávese las manos y otras áreas expuestas con agua y jabón suave antes de comer, beber o fumar y al salir del trabajo.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Medidas técnicas: Cumplir con la normativa aplicable. Consérvese a temperaturas inferiores a 52 ° C / 125 ° F. **Condiciones de almacenamiento:** Almacenar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener en lugar ignífugo. Tienda cerrada.

Productos incompatibles: fuentes de calor. Oxidantes

7.3. Usos finales específicos: Refrigerante

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control

Gases de petróleo, licuados (68476-85-7)			
USA	ACGIH	ACGIH TWA (ppm) NIOSH	1000 ppm
USA	NIOSH	REL (TWA) (mg/m ³) NIOSH	1800 mg/m ³
USA	NIOSH	REL (TWA) (ppm)	1000 ppm
USA	IDLH	US IDLH (ppm)	2100 ppm (10% LEL)
USA	OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1800 mg/m ³
USA	OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1000 ppm

8.2. Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados: Se deben usar detectores de alarma cuando se puedan liberar gases tóxicos y / o inflamables. Las fuentes de lavado de ojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar disponibles en las inmediaciones de cualquier posible exposición. Asegúrese de que se cumplan todas las normativas nacionales / locales. Máscara de gas. Gafas protectoras. Guantes. Ropa protectora.



Materiales para ropa protectora: materiales y tejidos resistentes a los productos químicos.

Protección de las manos: Use guantes de trabajo cuando manipule recipientes de gas.

Protección para los ojos: Gafas de seguridad.

Protección de la piel y el cuerpo: Use ropa protectora adecuada.

Protección respiratoria: Use un respirador aprobado por NIOSH o un aparato de respiración autónomo en atmósferas con deficiencia de oxígeno

Protección contra riesgos térmicos: Use guantes aislantes contra el frío

SECCIÓN 9: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: gas

Aspecto: gas transparente e incoloro

Olor: inodoro

Umbral olfativo: No hay datos disponibles.

pH: No hay datos disponibles.

Tasa de evaporación relativa (acetato de butilo = 1): No hay datos disponibles

Punto de fusión: No hay datos disponibles

Punto de congelación: - 151,67 ° C (305 ° F)

Punto de ebullición: - 46,67 ° C (52 ° F)

Punto de inflamación: No hay datos disponibles.

Temperatura de autoignición: 467,22 ° C (873 ° F)

Temperatura de descomposición: No hay datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas): No hay datos disponibles

Presión de vapor: 861,8 kPa (139 psi) a 21,1 ° C (70 ° F)

Densidad relativa de vapor a 20 ° C: 1,52

Densidad relativa / gravedad específica: 0.5066 (agua = 1)

Solubilidad: No hay datos disponibles

Coefficiente de reparto: N-octanol /

Agua: No hay datos disponibles

Viscosidad: No hay datos disponibles

Límite inferior de inflamabilidad: 2,15%

Límite superior de inflamabilidad: 9,6%

9.2. Otra información

Grupo de gas: gas licuado

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Reacciona con oxidantes originando peligro de incendio / explosión.

10.2 Estabilidad química: Estable bajo las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento (ver sección 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurrirá una polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones a evitar: Luz solar directa. Temperaturas extremadamente altas o bajas. Llama abierta. Calor. Chispas.

10.5 Materiales incompatibles: Calor. Oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono (CO, CO₂).

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: No clasificado.

Propano (74-98-6) LC50

Inhalación Rata 658 mg/l/4h

Refrigerante V2



Corrosión / irritación cutáneas: No clasificado.
Irritación / daño ocular grave: No clasificado. **Sensibilización respiratoria o cutánea:** No clasificado. **Mutagenicidad en células germinales:** No clasificado. **Carcinogenicidad:** No clasificado.
Toxicidad reproductiva: No clasificado.
Toxicidad específica en órganos diana (Exposición única): No clasificado
Toxicidad específica en órganos diana (Exposición repetida): No clasificado

Peligro de aspiración no clasificado: No clasificado
Síntomas/lesiones luego de inhalación: Gas asfixiante.
Síntomas/lesiones luego de contacto con piel: Puede causar congelación.
Síntomas/lesiones luego de contacto con el ojo: El contacto con el gas licuado provoca congelación.
Síntomas/lesiones luego de ingestión: La ingestión es una vía de exposición poco probable para un gas.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad:
Ecología-General: Nocivo para la vida acuática.

12.2. Persistencia y degradabilidad: No hay información adicional disponible.

12.3. Potencial bioacumulativo

Sumgas V2	
Log Pow	←1
Propane	
Log Pow	2.3

12.4. Movilidad en el suelo: No se dispone de información adicional

12.5. Otros efectos adversos
No hay información adicional disponible

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1. Métodos para tratamiento de residuos
Recomendaciones para la eliminación de desechos: Elimine el material de desecho de acuerdo con todas las regulaciones locales, regionales, nacionales, provinciales, territoriales e internacionales.
Información adicional: Los contenedores de productos vacíos pueden contener residuos peligrosos. No reutilice los envases vacíos sin una limpieza o reacondicionamiento comercial.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

De acuerdo con ICAO / IATA / IMDG / DOT

14.1. Número UN
Número de identificación: UN1075

14.2. Nombre de envío inadecuado
Nombre de envío adecuado del DOT: GASES DE PETRÓLEO, LICUADOS, o gases de petróleo, licuados
Etiquetas de peligro (DOT): 2.1 - Gases inflamables
Excepciones de empaquetado del DOT (49 CFR 173.xxx): 306
Embalaje DOT no a granel (49 CFR 173.xxx): 304
Embalaje DOT a granel 49 CFR 173.xxx): 314; 315
Contaminante marino: No

14.3. información adicional

Número de guía de respuesta ante emergencias (ERG): 115 Transporte por mar
Ubicación de estiba del buque DOT: E - El material se puede estibar " en cubierta " o " bajo cubierta " en un buque de carga y en un buque de pasajeros que transporta un número de pasajeros limitado a no más de 25 pasajeros, o un pasajero por encima de 3 m de la eslora total del buque, pero se prohíbe el transporte en buques de pasaje en los que el número límite de pasajeros se supera.
DOT Estiba en recipientes Otro: 40 - Estiba " despejado de las viviendas "

Transporte aéreo
Limitaciones de cantidad DOT Aviones de pasajeros / ferrocarril (49 CFR 173.27): Prohibido
Limitaciones de cantidad del DOT Sólo aviones de carga (49 CFR 175.75): 150 kg

SECCIÓN 15: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

15.1 Regulaciones federales de EE. UU.

Ingredientes químicos:

Sumgas V2	
Clases de peligro de la sección 311/312 de SARA	Peligro inmediato (agudo) para la salud. Peligro de incendio. Peligro de liberación repentina de
Propano (74 - 98 - 6) Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU	

15.2 Regulaciones estatales de EE. UU.

Propano (74 - 98 - 6)
EE. UU. - Massachusetts - Lista del derecho a saber EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del derecho a saber EE. UU. - Pensilvania - Lista RTK (derecho a saber)

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN, INCLUIDA LA FECHA DE PREPARACIÓN O ÚLTIMA REVISIÓN

Fecha de revisión : 12/30/2014

Otra información: Este documento ha sido preparado de acuerdo con los requisitos de SDS de la Norma de comunicación de peligros de OSHA 29 CFR 1910.1200.

Refrigerante V2



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN, INCLUIDA LA FECHA DE PREPARACIÓN O ÚLTIMA REVISIÓN

Frases de texto completo de GHS:

Gas Inflamable 1	Gases inflamables Categoría 1
Gas liq.	Gases a presión, Gas licuado
Asfixiante simple	Asfixiante simple
H220	Gas extremadamente inflamable
H280	Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y está destinada a describir el producto únicamente con fines de salud, seguridad y requisitos medioambientales. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto.