

TANQUE DE GAS PROPANO

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del Producto y de la Compañía

| | |
|--|--|
| Nombre del material | Propano |
| Versión # | 01 |
| La fecha de emisión | 28-Septiembre-2018 |
| La fecha de revisión | - |
| La fecha de la nueva versión | - |
| # CAS | Mezcla |
| Código de producto | Varía |
| Número HDS (Hojas de Datos de Seguridad de Materiales) | TU-9 |
| Uso del producto | Combustible para antorchas de mano |
| Importador | Importaciones Barreto S.A. de C.V. Calle 4 # 215 Loc. 1 Col. Granjas San Antonio C.P. 09070 México D.F. Del. Iztapalapa |
| Número de teléfono: | 5235 9320 |
| Teléfono en caso de emergencia | 5235 9320 |

2. Identificación de los Peligros

| | |
|--------------------------------------|---|
| Estado físico. | Gas. |
| Apariencia | Gas licuado incoloro. |
| Descripción general para emergencias | <p>PELIGRO</p> <p>Gas extremadamente inflamable. Gas a alta presión. El gas reduce el oxígeno respirable disponible.</p> <p>El contacto con gas licuado puede causar congelaciones, en algunos casos con lesiones del tejido. En caso de incendio o si se calienta, se producirá un aumento de presión y el recipiente puede estallar o explotar.</p> <p>Los materiales inflamables que acumulan estática pueden cargarse electrostáticamente incluso en equipos con toma a tierra/enlace equipotencial. Las chispas pueden hacer que arda el material y el vapor puede causar una inflamación instantánea (o explosión).</p> <p>Este producto es peligroso de acuerdo con OSHA 29CFR 1910.1200.</p> |
| Estado regulatorio OSHA | |
| Efectos potenciales sobre la salud | |
| Vías de exposición | Inhalación. |
| Ojos | La exposición a gas en rápida expansión o a líquido vaporizándose puede provocar congelación ("quemaduras por frío"). |
| Piel | La exposición a gas en rápida expansión o a líquido vaporizándose puede provocar congelación ("quemaduras por frío"). |
| Inhalación | Peligro de sofocación (asfijante) - si se permite acumular a concentraciones que reducen el oxígeno por abajo de los niveles seguros para respirar. |
| Ingestión | Este material es un gas en condiciones atmosféricas normales, y no se considera probable su ingestión. |

Órganos Blandos Tracto respiratorio. Ojos. Sistema nervioso central.
Efectos crónicos Puede causar efectos al sistema nervioso central.
Señas y síntomas El contacto con gas licuado puede causar daño (deterioro por congelación) debido a enfriamiento evaporativo rápido.

Posibles efectos Ambientales No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

3. Composición / Información sobre los Ingredientes

| Componentes | # CAS | Porcentaje |
|-------------|-----------|------------|
| Propano | 74-98-6 | 90 – 100 |
| Propileno | 115-07-1 | 0 - 5 |
| Butano | 106-97-8ñ | 0 – 2.5 |

4. Medidas de Primeros Auxilios

Procedimientos de primeros auxilios

Contacto ocular Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Siga aclarando. Conseguir atención médica inmediatamente.

Contacto cutáneo Quítese inmediatamente la ropa contaminada y lávese la piel con agua y jabón. Buscar atención médica si la irritación se desarrolla y persiste. Si se presenta deterioro por congelación, sumerja el área involucrada en agua tibia (entre 100 F/38 C y 110 F/43 C, sin exceder 112 F/44 C).

Inhalación Mantenga sumergido durante 20 a 40 minutos. Obtenga asistencia médica. Traslade al aire libre. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno. Si la víctima no respira, proporciónese respiración artificial. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente.

Ingestión La ingestión no es una vía de exposición habitual para gases o gases licuados.

Notas para el médico La exposición puede agravar trastornos respiratorios preexistentes. Tratamiento sintomático.

5. Medidas para Combatir Incendios

Propiedades inflamables

Use extreme cuidado al tratar de apagar fuego por combustibles gaseosos derivados del petróleo. Envases Sobre calentados pueden romperse violentamente sin aviso debido a la presión excesiva en el interior si es posible apague el fuego o deje que el gas se consuma hasta que se apague solo.

Apagar el fuego sin cerrar el suministro de gas puede causar la formación de mezclas explosivas. En algunos casos es preferible dejar que el gas se consuma. Use agua para enfriar el equipo y envases que estén calientes. Continúe aplicando agua hasta que el gas y el fuego se extinga.

Medio para extinguir

Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse al nivel del suelo hasta fuentes lejanas de ignición y golpes de llama.

Medios de extinción apropiados

Polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada, neblina o espuma.

Equipos/instrucciones para la prevención de incendios

En caso de incendio, lleve aparato respiratorio autónomo, operado en el modo de presión positiva, e indumentaria protectora completa.

Mover los recipientes del área del incendio, sin exponerse a riesgos.

No extinguir un incendio a menos que pueda detenerse el flujo de gas de forma segura; puede ocurrir una re-ignición explosiva. Aislar inmediatamente el área y evacuar a todo el personal cercano al incidente. No iniciar acciones que signifiquen riesgos para las personas o sin tener la capacitación adecuada. Para los casos de incendio donde esté implicado este material, no penetrar en los espacios cerrados o confinados con fuego sin utilizar el equipo de protección adecuado, incluyendo un aparato de respiración autónoma. Detener el flujo de material. Utilizar agua para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego y proteger el personal que efectúa el corte del servicio. Si un escape o un vertido no se ha inflamado, utilizar agua pulverizada para dispersar los vapores y proteger al personal que trata de cerrar el escape. Evitar que las aguas de escorrentía del control del incendio o de la dilución penetren en las corrientes de agua, alcantarillado o en el suministro de agua potable.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de carbono. Dióxido de carbono. Hidrocarburos.

6. Medidas de Liberación Accidental

| | |
|---|--|
| Precauciones personales | Evacúe el área con prontitud. No tomar medidas que impliquen riesgos personales o sin la capacitación adecuada. Mantenga alejado al personal que no sea necesario. |
| Precauciones relativas al medio ambiente | Asegure una ventilación apropiada. En caso de ventilación inadecuada: Utilice un equipo respiratorio adecuado. Usar equipo adecuado de protección personal (véase la Sección 8). No debe liberarse en el medio ambiente. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgo. Evitar que penetre en el suelo, zanjas, red de alcantarillado, vías fluviales y/o aguas subterráneas. |
| Métodos de limpieza | Ventilar bien, detener el flujo de gas o líquido si es posible. Ponerse inmediatamente en contacto con el personal de atención de emergencias. |

7. Manejo y Almacenamiento

| | |
|-----------------------|---|
| Manejo | Eliminar las fuentes de ignición. Evitar los equipos productores de chispas. Instalar toma a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. Esto por sí solo podría ser insuficiente para eliminar la electricidad estática. Usar equipo adecuado de protección personal (véase la Sección 8). Debe prohibirse comer, beber y fumar en áreas donde se maneja, almacena y procesa este material. No respire gases. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Úsese solamente con la ventilación adecuada. |
| Almacenamiento | Almacenar en concordancia con las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales. Asegurarse de que los cilindros estén siempre en posición vertical, cerrar todas las válvulas cuando no se usan. Consérvese en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Consérvese el recipiente bien cerrado y sellado hasta que esté listo para uso. Proteger las bombonas de posibles daños. |

8. Controles de Exposición y Protección Personal

Límite(s) de exposición ocupacional EEUU. Valores Umbrales ACGIH

| Componentes | Tipo | Valor |
|-----------------------|------|-----------------------------------|
| Butano (CAS 106-97-8) | TWA | 1900 mg/m ³ 800 ppm |

Canadá. OEL regulados por Alberta. (Código de Salud y Seguridad Ocupacional, anexo 1, tabla 2)

| Componentes | Tipo | Valor |
|-----------------------|------|----------|
| Butano (CAS 106-97-8) | TWA | 1000 ppm |

Canadá. OEL regulados por Columbia Británica. (Límite de de Exposición Ocupacional para Sustancias Químicas, Regulación de Salud y Seguridad Ocupacional 296/97, según su enmienda)

| Componentes | Tipo | Valor |
|--------------------------|------|---------|
| propileno (CAS 115-07-1) | TWA | 500 ppm |

| | |
|--------------------------------|---|
| Controles de ingeniería | Aísle el proceso, use ventilación mecánica local o cualquier método de ingeniería de control para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Los controles de ingeniería deben mantener asimismo las concentraciones de gas, vapor o polvo por debajo de cualesquiera límites inferiores de explosión. |
|--------------------------------|---|

Equipo de protección personal

| | |
|--|---|
| Protección para ojos y rostro | Use gafas de seguridad o anteojos aprobados. |
| Protección cutánea | Lleve ropa protectora adecuada para el riesgo de exposición. |
| Protección respiratoria | Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado. |
| Consideraciones generales sobre higiene | Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. Proveer estación de lavados de ojos y ducha de emergencia. Maneje conforme con las buenas prácticas industriales de seguridad e higiene. |

9. Propiedades Físicas y Químicas

| | |
|--|---|
| Apariencia | Gas licuado incoloro. |
| Estado físico | Gas. |
| Forma | Gas licuado comprimido. |
| Color | Incoloro |
| Olor | Hidrocarburo o mercaptano si está olorizado |
| Umbral olfativo | No se conoce. |
| pH | No se conoce. |
| Presión de vapor | 197 PSIG (37°C) |
| Densidad de vapor | 1.56 at 0°C |
| Punto de ebullición | -42 °C (-43.6 °F) |
| Punto de fusión/congelación | -188 °C (-306.4 °F) |
| Solubilidad (agua) | Ligera |
| Gravedad específica | 0.504 (líquido) |
| Punto de inflamación | -104.0 °C (-155.2 °F) |
| Límite superior de inflamabilidad en el aire, % en volumen | 9.6 % |
| Límite inferior de inflamabilidad en el aire, % en volumen | 2.15 % |
| Temperatura de auto-inflamación | 432 °C (809.6 °F) |
| COV | 100 % |
| Porcentaje de volátiles | Esencialmente 100% |
| Peso molecular | 45 g/mol |

10. Información sobre Estabilidad Química y Reactividad

| | |
|--|--|
| Estabilidad química | Estable a temperaturas normales y para el uso recomendado. |
| Condiciones que deben evitarse | Calor, llamas y chispas. |
| Materiales incompatibles | Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. halógenos |
| Productos de descomposición peligrosos | Ningunos conocidos/Ninguna conocida. |
| Posibilidad de reacciones peligrosas | No se produce polimerización. |

11. Información toxicológica

| Datos toxicológicos Componentes | Especies | Resultados de la prueba |
|--|---|-------------------------|
| Propano (CAS 74-98-6) | | |
| Agudo | Rata | 1355 mg/l, 4 Horas |
| Inhalación LC50 | ratón | 1237 mg/l, 2 Horas |
| Propileno (CAS 115-07-1) | | |
| Agudo | Rata | 658 mg/l, 4 Horas |
| Inhalación LC50 | ratón | 680 mg/l, 2 Horas |
| Butano (CAS 106-97-8) | | |
| Agudo | Rata | 1355 mg/l, 4 Horas |
| Inhalación LC50 | ratón | 1237 mg/l, 2 Horas |
| Sensibilización | No clasificado. | |
| Efectos graves | Peligro de sofocación (asfijante) - si se permite acumular a concentraciones que reducen el oxígeno por abajo de los niveles seguros para respirar. La exposición a gas en rápida expansión o a líquido vaporizándose puede provocar congelación ("quemaduras por frío"). | |
| Efectos crónicos | Puede causar efectos al sistema nervioso central. La sobre-exposición severa puede causar sensibilización cardiaca y resultar en ritmo irregular. | |
| Carcinogenicidad ACGIH - Carcinógenos | | |
| propileno (CAS 115-07-1) | A4 No clasificable como carcinogénico humano. | |
| Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad | | |
| propileno (CAS 115-07-1) | 3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos. | |
| Síntomas y órganos afectados | La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. | |

12. Información Ecológica

Ecotoxicidad No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

Persistencia y degradabilidad No se conoce.

Bioacumulación / Acumulación No se conoce.

Coefficiente de reparto

| | |
|-----------|------|
| Propano | 2.36 |
| Propileno | 1.77 |
| Butano | 2.89 |
| Atano | 1.81 |

Movilidad en el suelo Puede evaporarse rápidamente

Movilidad en general Puede evaporarse rápidamente

Otros efectos adversos Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

13. Consideraciones de Eliminación

Instrucciones para la eliminación Utilizar el recipiente hasta que esté vacío. No deseche ningún recipiente que no esté vacío. Los recipientes vacíos contienen vapor residual inflamable y explosivo. Los tanques deben vaciarse y regresarse a un centro de recolección de desechos peligrosos. No debe ser pinchado ni quemado, incluso después de usado. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Envases contaminados Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte

DOT

Requisitos de transporte básicos:

Número ONU UN1077

Denominación adecuada de propileno envío

Clase de riesgo 2.1

información adicional: Disposiciones especiales 19, T50

Excepciones de embalaje 306

Embalaje no a granel 304

Embalaje a granel 314, 315

Cantidad informada 100

DOT

A GRANEL

Requisitos de transporte básicos:

Número ONU UN1077

Denominación adecuada de Propileno, ver también gases

licuados del petróleo envío 2.1

Clase de riesgo 19, T50

información adicional: Disposiciones especiales 306

Excepciones de embalaje 304

Embalaje no a granel 314, 315

Embalaje a granel 314, 315

IATA

Número ONU UN1075

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Petróleo, gases, licuados

Clase de peligro en el transporte 2.1

Etiquetas necesarias 2.1

IMDG

Número ONU UN1075

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Petróleo, gases, licuados

Clase de peligro en el transporte 2.1

Etiquetas necesarias 2.1

TDG

Denominación adecuada de envío propileno

Clase de riesgo 2.1

Número ONU UN1075

Disposiciones especiales 19, T50

Etiquetas necesarias 2.1

Excepciones de embalaje 306

Embalaje no a granel 304

Embalaje a granel 314, 315

15. Información sobre la reglamentación

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate México. Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo (NOM-018-STPS)

| | |
|--|----------|
| BUTANO (N-BUTANO; ETIL METIL METANO) (CAS106-97-8) | Listado. |
| ETANO, COMPRIMIDO (CAS 74-84-0) | Listado. |
| ETILMERCAPTANO (CAS 75-08-1) | Listado. |
| PROPANO (CAS 74-98-6) | Listado. |
| PROPILENO (CAS 115-07-1) | Listado. |

México. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

No se encuentra en el listado.

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

Todos sus compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

EE.UU EPCRA (SARA Título III) Sección 313 - Químico tóxico: Concentración de mínimos

propileno (CAS 115-07-1) 1.0 %

EE.UU EPCRA (SARA Título III) Sección 313 - Sustancia listada como tóxica

propileno (CAS 115-07-1) Listado.

Cantidad reportable (lb) según CERCLA (Superfund) (40 CFR 302.4)

Ninguno/Ninguna

Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (en inglés, SARA)

| | |
|--|--|
| Categorías de peligro | Peligro inmediato - Si Peligro Retrasado: - No Riesgo de Ignición - Si Peligro de Presión: - Si Riesgo de Reactividad - No |
| Section 302 Extremely Hazardous Substances (40 CFR 355, Apéndice A) (Sustancias extremadamente peligrosas): | No |

Sección 311/312 (40 CFR 370)

Si

Ley del Agua Limpia (CWA) Sección 112(r) (40 CFR 68.130)

Substancia peligrosa

La Administración de Drogas y Alimentos (FDA) (21 CFR 1308,11-15)

No controlado

Regulaciones canadienses

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro del CPR y la HDS contiene toda la información requerida por el CPR.

Estado del Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (en inglés, WHMIS)

Controlado

Clasificación de la WHMIS

Gas Comprimido
B1 - Gases inflamables
D2B - Otros efectos tóxicos - TÓXICO

Etiquetado WHMIS



| País(es) o región | Nombre del inventario | Listado (si/no) |
|------------------------------|---|-----------------|
| Australia | Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS) | Si |
| Canadá | Lista de Sustancias Nacionales (DSL) | Si |
| Canadá | Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL) | No |
| China | Inventario de sustancias químicas existentes en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China) | Si |
| Europa | Inventario europeo de sustancias químicas comerciales (EINECS) | Si |
| Europa | Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS) | No |
| Japón | Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS) | Si |
| Corea | Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL) | Si |
| Nueva Zelanda | Inventario de Nueva Zelanda | Si |
| Filipinas | Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS) | Si |
| Estados Unidos y Puerto Rico | Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA) | Si |

*"Si" indica que este producto cumple con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Normativas estatales

EE.UU - California Sustancias peligrosas (preparado por el director): Sustancia listada

Propano (CAS 74-98-6) Listado.

EE.UU. - Proposición 65 de California - Carcinógenos y toxicidad reproductiva (CTR): Sustancia listada

No se encuentra en el listado.

EE.UU - New Jersey RTK - Sustancia: Sustancia listada

Propano (CAS 74-98-6) Listado.

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

Propano (CAS 74-98-6) Listado.

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

Propano (CAS 74-98-6) 500 Lbs

Información adicional HMIS® es una marca registrada y marca de servicio de la Asociación Nacional Americana de Pinturas y Revestimientos (NPCA).

categoría HMIS®

Salud: 1
Inflamabilidad: 4
Factor de riesgo físico: 1

Clasificación según NFPA

Salud: 1
Inflamabilidad: 4
Inestabilidad: 1

Cláusula de exención de responsabilidad

Toda la información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales se considera exacta y fiable. No obstante, no se otorga ninguna garantía en lo que se refiere a la exactitud de la información o la idoneidad de las recomendaciones en ella contenidas. Es responsabilidad del usuario evaluar la seguridad y toxicidad del producto bajo sus propias condiciones de uso, así como cumplir con todas las leyes y normas aplicables.

Derecho a la información de Pennsylvania, EUA – Sustancias peligrosas

Propano (CAS 74-98-6) Listado.

16. Otra Información



Clasificación según NFPA

Cláusula de exención de responsabilidad

Toda la información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales se considera exacta y fiable. No obstante, no se otorga ninguna garantía en lo que se refiere a la exactitud de la información o la idoneidad de las recomendaciones en ella contenidas. Es responsabilidad del usuario evaluar la seguridad y toxicidad del producto bajo sus propias condiciones de uso, así como cumplir con todas las leyes y normas aplicables.