

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá



Fecha de impresión: 02.03.2016

Revisión: 02.03.2016

1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Butane Fuel
- **Número del artículo:** no hay otros identificadores
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Carburante.
- **Restricciones de uso:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Sterno Products
1880 Compton Ave. #101
Corona, CA 92881
Phone: (951) 682-9600
- **Área de información:** Departamento de Seguridad Producto
- **Teléfono de emergencia:**
ChemTel Inc.
(800) 255-3924 (Norteamérica), +1 813-248-0585 (Internacional)

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
Gas infl. 1 H220 Gas extremadamente inflamable.
Gas a pres. H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**

GHS02 GHS04
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
butano
propano
- **Indicaciones de peligro**
H220 Gas extremadamente inflamable.
H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
- **Consejos de prudencia**
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P377 Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
P381 Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 02.03.2016

Revisión: 02.03.2016

Nombre comercial: Butane Fuel

(se continua en página 1)

P410+P403 Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

· **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

3 Composición/información sobre los componentes

· **Caracterización química:** Mezclas

· **Componentes peligrosos:**

106-97-8	butano	 Gas infl. 1, H220  Gas a pres., H280	60-80%
75-28-5	isobutano	 Gas infl. 1, H220  Gas a pres., H280	20-40%
74-98-6	propano	 Gas infl. 1, H220  Gas a pres., H280	<5%

· **Indicaciones adicionales:**

Para los ingredientes mencionados, la identidad y porcentajes exactos están siendo retenidos como un secreto comercial.

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

· **Descripción de los primeros auxilios**

· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· **En caso de contacto con la piel:**

Por regla general, el producto no irrita la piel.

En caso de congelación, lavar con abundante agua. No quitar la ropa.

· **En caso de con los ojos:**

Quitar las lentes de contacto si se llevan.

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

La exposición improbable.

Consultar un médico si los trastornos persisten.

· **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas de lucha contra incendios

· **Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 02.03.2016

Revisión: 02.03.2016

Nombre comercial: Butane Fuel

(se continua en página 2)

- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
Durante un incendio pueden liberarse:
Monóxido de carbono (CO)
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
Llevar puesto un traje de protección total.
Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales** Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:** Evitar su liberación al medio ambiente.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Dejar evaporar.
Asegurar suficiente ventilación.
- **Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
Almacenar en un lugar fresco.
Utilizar exclusivamente recipientes especialmente autorizados para el material o el producto.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
Proteger del calor y de la luz directa del sol.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 02.03.2016

Revisión: 02.03.2016

Nombre comercial: Butane Fuel

· **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)

8 Controles de exposición/protección individual

· **Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

106-97-8 butano

REL (US)	Valor de larga duración: 1900 mg/m ³ , 800 ppm
TLV (US)	Valor de corta duración: 2370 mg/m ³ , 1000 ppm
LMPE (MX)	Valor de larga duración: 1000 ppm
EL (CA)	Valor de corta duración: 750 ppm Valor de larga duración: 600 ppm
EV (CA)	Valor de larga duración: 800 ppm

75-28-5 isobutano

TLV (US)	Valor de corta duración: 2370 mg/m ³ , 1000 ppm
LMPE (MX)	Valor de larga duración: 1000 ppm
EV (CA)	Valor de larga duración: 800 ppm

74-98-6 propano

PEL (US)	Valor de larga duración: 1800 mg/m ³ , 1000 ppm
REL (US)	Valor de larga duración: 1800 mg/m ³ , 1000 ppm
TLV (US)	refer to Appendix F in TLVs and BEIs book
LMPE (MX)	Valor de larga duración: 1000 ppm
EL (CA)	Valor de larga duración: 1000 ppm
EV (CA)	Valor de larga duración: 1000 ppm

· **Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

· **Controles de ingeniería:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Protección respiratoria:** Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

· **Protección de manos:**

Usar guantes de protección para manipular los recipientes dañados o con fugas.

Para derrames, protección puede ser aconsejable.

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección

Siga las directrices nacionales pertinentes sobre el uso de gafas de protección.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 02.03.2016

Revisión: 02.03.2016

Nombre comercial: Butane Fuel

(se continua en página 4)

· **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

9 Propiedades físicas y químicas

· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· **Aspecto:**

Forma: Gas comprimido, licuado

Color: Incoloro

· **Olor:** Similar a huevos podridos (mercaptanos)

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· **Punto de fusión /campo de fusión:** No determinado.

· **Punto de ebullición /campo de ebullición:** -11 °C (12 °F)

· **Punto de inflamación:** < 0 °C (< 32 °F)

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** No determinado.

· **Temperatura de ignición:** 365 °C (689 °F)

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.

· **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· **Límites de explosión:**

Inferior: 1.5 Vol %

Superior: 8.5 Vol %

· **Presión de vapor a 20 °C (68 °F):** 3000 hPa (2250 mm Hg)

· **Densidad a 20 °C (68 °F):** 0.55 g/cm³ (4.59 lbs/gal)

· **Densidad relativa** No determinado.

· **Densidad de vapor** No determinado.

· **Velocidad de evaporación** No aplicable.

· **Solubilidad en / miscibilidad con agua:**

Poco o no mezclable.

· **Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):** No determinado.

· **Viscosidad:**

Dinámica: No determinado.

Cinemática: No determinado.

· **Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 02.03.2016

Revisión: 02.03.2016

Nombre comercial: Butane Fuel

(se continua en página 5)

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
Gas extremadamente inflamable.
Reacciona con oxidantes.
- **Condiciones que deben evitarse** Evitar calor extrema y contacto con oxidantes.
- **Materiales incompatibles:** Oxidants
- **Productos de descomposición peligrosos:** Monóxido de carbono

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:** Nada.
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** No produce irritaciones.
- **Lesiones o irritación ocular graves** No produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

· IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· NTP (Programa Nacional de Toxicología)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)
--

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Vías probables de exposición:**

inhalación
contacto visual
contacto con la piel

- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**

- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 02.03.2016

Revisión: 02.03.2016

Nombre comercial: Butane Fuel

(se continua en página 6)


12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:** Por regla general, no es peligroso para el agua
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.
Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetos a leyes nacionales, estatales o locales.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
- **DOT, ADR, IMDG, IATA** UN1075
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **DOT, IMDG, IATA** PETROLEUM GASES, LIQUEFIED
- **ADR** 1075 PETROLEUM GASES, LIQUEFIED
- **Clase(s) de peligro para el transporte**
- **DOT**
- 
- **Clase** 2.1

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 02.03.2016

Revisión: 02.03.2016

Nombre comercial: Butane Fuel

(se continua en página 7)

· **Etiqueta** 2.1

· **ADR**



· **Clase** 2 2F Gases
· **Etiqueta** 2.1

· **IMDG, IATA**



· **Clase** 2.1
· **Label** 2.1

· **Grupo de embalaje** Este número ONU no se le asigna un grupo de embalaje.

· **Peligros para el medio ambiente:**
· **Contaminante marino:** No

· **Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Gases
· **Número Kemler:** 20
· **Número EMS:** F-D,S-U

· **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.

· **Transporte/datos adicionales:**

· **IATA**



Sólo avión de carga

15 Información reglamentaria

· **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
· **Estados Unidos (EEUU)**
· **SARA**

· **Sección 355 (Sustancias peligrosas extrema)**
ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 02.03.2016

Revisión: 02.03.2016

Nombre comercial: Butane Fuel

(se continua en página 8)

· **Sección 313 (Químicos tóxicos específicos)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

todos los componentes están incluidos en una lista

· **Proposición 65 (California)**

Nota: No hay Proposición 65 sustancias enumeradas en esta formulación química. Sin embargo, el recipiente metálico puede contener trazas (menos de 0,1% en peso) de plomo, una sustancia que según el Estado de California para causar toxicidad reproductiva (machos y hembras), toxicidad para el desarrollo y / o cáncer. Aumento del riesgo de toxicidad por plomo no se prevé con el uso normal de este producto. Notas a continuación hacen referencia a la formulación química única.

· **Químicas conocidas a causa cáncer:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Químicas conocidas a causa toxicidad para la reproducción en hembras:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Químicas conocidas a causa toxicidad para la reproducción en machos:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Canadá**

· **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL)**

todos los componentes están incluidos en una lista

· **Lista de Ingredient Disclosure Canadá (límite de 0.1%)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Lista de Ingredient Disclosure Canadá (límite de 1%)**

106-97-8 | butano

· **Evaluación de la seguridad química:**

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 DOT: US Department of Transportation
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad
Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 02.03.2016

Revisión: 02.03.2016

Nombre comercial: Butane Fuel

(se continua en página 9)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento

LC50: Dosis Letal promedio

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Gas infl. 1: Flammable gases, Hazard Category 1

Gas a pres.: Gases under pressure: Compressed gas

Gas a pres.: Gases under pressure: Liquefied gas

Fuentes

Website, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Website, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Website, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Safety Data Sheets, Individual Manufacturers

Ficha preparado por:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Toll Free North America 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Website: www.chemtelinc.com